

**CONSOLIDACIÓN DE UN GOOGLE –SITES, COMO ESTRATEGIA MEDIADA
POR LAS TICS PARA EL ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.
ESTUDIO DE CASO I.E. LAGUNETA Y I.E. CONDINA EN LA CIUDAD DE
PEREIRA.**

**ANGELA MARIA ARIAS HURTADO
SANDRA LORENA HENAO ISAZA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA**

2020

**CONSOLIDACIÓN DE UN GOOGLE –SITES, COMO ESTRATEGIA MEDIADA
POR LAS TICS PARA EL ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.
ESTUDIO DE CASO I.E. LAGUNETA Y I.E. CONDINA EN LA CIUDAD DE
PEREIRA.**

ANGELA MARIA ARIAS HURTADO

SANDRA LORENA HENAO ISAZA

Proyecto de grado para optar el título de Pregrado de Administrador Ambiental

Director de Proyecto de Grado:

CARLOS IGNACIO JIMÉNEZ MONTOYA

Mag. EN CIENCIAS AMBIENTALES

Docente Universidad Tecnológica de Pereira

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PEREIRA

2020

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| RESUMEN | 1 |
| ABSTRACT..... | 2 |
| GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN | 3 |
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| JUSTIFICACIÓN | 5 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 7 |
| El Problema..... | 7 |
| Descripción del problema | 7 |
| OBJETIVOS | 10 |
| Objetivo general..... | 10 |
| Objetivos específicos | 10 |
| MARCOS DE REFERENCIA..... | 10 |
| Marco Contextual..... | 10 |
| Institución educativa José Antonio Galán..... | 12 |
| Institución Educativa Laguneta..... | 13 |
| Institución educativa Condina..... | 15 |
| Marco teórico..... | 17 |
| Marco normativo..... | 23 |
| Marco metodológico..... | 26 |
| Fase uno: Recolección de la información | 27 |
| Fase dos: Categorización de la información | 27 |
| Fase tres: Diseño de la plataforma y las guías..... | 27 |
| Instrumentos y técnicas..... | 27 |
| RESULTADOS..... | 33 |
| Grado transición..... | 37 |
| Eje temático: Recurso agua..... | 37 |
| Tabla 3. Plan de área transición, eje temático agua | 38 |
| Eje temático: Recurso aire..... | 41 |
| Eje temático: Recurso suelo..... | 43 |
| Eje temático: Reciclaje..... | 45 |
| Grado Primero..... | 47 |
| Eje temático: Recurso agua..... | 47 |
| Eje temático: Recurso aire..... | 50 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Eje temático: Recurso suelo..... | 52 |
| Eje temático: Reciclaje. | 54 |
| Grado segundo | 57 |
| Eje temático: Recurso agua..... | 57 |
| Eje temático: Recurso aire. | 59 |
| Eje temático: Recurso suelo..... | 61 |
| Eje temático: Reciclaje. | 63 |
| Grado Tercero | 66 |
| Eje temático: Recurso agua..... | 66 |
| Eje temático: Recurso aire. | 69 |
| Eje temático: Recurso suelo..... | 71 |
| Eje temático: Reciclaje. | 74 |
| Grado cuarto..... | 76 |
| Eje temático: Recurso agua..... | 76 |
| Eje temático: Recurso aire. | 79 |
| Eje temático: Recurso suelo..... | 81 |
| Eje temático: Reciclaje. | 84 |
| Portada | 88 |
| Cuerpo de la guía | 89 |
| CONCLUSIONES | 119 |
| RECOMENDACIONES..... | 122 |
| BIBLIOGRAFÍA | 123 |
| ANEXOS | 126 |

Listado de imágenes

| | |
|--|----|
| Imagen 1. Árbol de problemas..... | 7 |
| Imagen 2. División político administrativa corregimiento de Tribunas. | 11 |
| Imagen 3. Corregimiento Tribunas Córcega, área rural municipio de Pereira | 11 |
| Imagen 4. Ubicación Sede Laguneta. | 14 |
| Imagen 5 Sede Laguneta..... | 15 |
| Imagen 6. Ubicación Sede Condina (Punto rojo). | 15 |
| Imagen 7. Estudiantes Sede Condina en su proceso académico sobre el reciclaje..... | 16 |
| Imagen 8. Sede Condina. | 17 |
| Imagen 9. Cuenta de Gmail Sede Laguneta..... | 33 |
| Imagen 10. Cuenta de Gmail Sede Condina. | 34 |
| Imagen 11. Derechos Básicos de aprendizaje..... | 35 |
| Imagen 12. ¿Para qué sirven los DBA? | 35 |
| Imagen 13. DBA transición. | 37 |
| Imagen 14. DBA grado primero | 47 |
| Imagen 15. DBA grado segundo..... | 57 |
| Imagen 16. DBA grado cuarto. | 76 |
| Imagen 17. Carpetas temáticas. | 86 |
| Imagen 18. Videoteca asignada por grados. | 87 |
| Imagen 19. Videoteca caracterizada por ejes temáticos. | 87 |
| Imagen 20. Portada de cuadernillo o guía de trabajo semanal..... | 88 |
| Imagen 21. Título, subtítulo, semana de la guía de trabajo. | 89 |
| Imagen 22. Nombre del tema y el concepto de la guía de trabajo. | 90 |

| | |
|---|-----|
| Imagen 23. Desarrollo del tema | 91 |
| Imagen 24. Desarrollo del tema | 92 |
| Imagen 25. Evidencias para el profesor | 93 |
| Imagen 26. Valoración al aprendizaje de tu hijo | 94 |
| Imagen 27. Cuestionario de preguntas previas por eje temático | 95 |
| Imagen 28. Imagen de cómo crear la plataforma..... | 96 |
| Imagen 29. Diseño del contenido..... | 97 |
| Imagen 30. Contenido de la plataforma..... | 97 |
| Imagen 31. ¿Cómo añadir pestañas nuevas en google Sites? | 98 |
| Imagen 32. Creando pestañas en google Sites. | 98 |
| Imagen 33. Creando pestañas en Google Sites. | 99 |
| Imagen 34. ¿Cómo poner textos introductorios? | 101 |
| Imagen 35. ¿Cómo poner textos introductorios? | 101 |
| Imagen 36. ¿Cómo agregar archivos desde google drive? | 102 |
| Imagen 37. ¿Cómo agregar archivos desde drive? | 102 |
| Imagen 38. ¿Cómo agregar archivos desde drive? | 103 |
| Imagen 39¿Cómo agregar archivos desde drive? | 103 |
| Imagen 40. Plataforma Condina. | 104 |
| Imagen 41. Plataforma sede Laguneta. | 105 |

Listado de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Matriz metodológica..... | 31 |
| Tabla 2. Semana y temas de estudio transición. Agua..... | 37 |
| Tabla 3. Semana y temas de estudio transición. Aire | 42 |
| Tabla 4. Plan de área transición, eje temático aire..... | 42 |
| Tabla 5. Semana y temas de estudio transición. suelo..... | 43 |
| Tabla 6. Plan de área transición, eje temático suelo | 44 |
| Tabla 7. Semana y temas de estudio transición. Reciclaje | 45 |
| Tabla 8. Plan de área transición, eje temático reciclaje | 46 |
| Tabla 9. Semana y temas de estudio grado primero. Agua..... | 48 |
| Tabla 10. Plan de área grado primero, eje temático agua | 48 |
| Tabla 11. Semana y temas de estudio grado primero. Aire | 50 |
| Tabla 12. Plan de área grado primero, eje temático aire..... | 50 |
| Tabla 13. Semana y temas de estudio grado primero. Suelo | 52 |
| Tabla 14. Plan de área grado primero, eje temático suelo | 53 |
| Tabla 15. Semana y temas de estudio grado primero. Reciclaje | 54 |
| Tabla 16. Plan de área grado primero, eje temático reciclaje | 55 |
| Tabla 17. Semana y temas de estudio grado segundo. Agua | 57 |
| Tabla 18. Plan de área grado segundo, eje temático agua | 58 |
| Tabla 19. Semana y temas de estudio grado segundo. Aire..... | 59 |
| Tabla 20. Plan de área grado segundo, eje temático aire | 60 |
| Tabla 21. Semana y temas de estudio grado segundo. Suelo..... | 61 |
| Tabla 22. Plan de área grado segundo, eje temático suelo..... | 62 |

| | |
|--|----|
| Tabla 23. Semana y temas de estudio grado primero. Reciclaje | 63 |
| Tabla 24. Plan de área grado segundo, eje temático reciclaje | 64 |
| Tabla 25. DBA grado tercero..... | 66 |
| Tabla 26. Semana y temas de estudio grado tercero. Agua | 66 |
| Tabla 27. Plan de área grado tercero, eje temático agua..... | 67 |
| Tabla 28. Semana y temas de estudio grado tercero aire | 69 |
| Tabla 29. Plan de área grado tercero, eje temático aire | 69 |
| Tabla 30. Semana y temas de estudio grado tercero. Suelo | 71 |
| Tabla 31. Plan de área grado tercero, eje temático suelo..... | 72 |
| Tabla 32. Semana y temas de estudio grado tercero. Reciclaje | 74 |
| Tabla 33. Plan de área grado tercero, eje temático reciclaje..... | 74 |
| Tabla 34. Semana y temas de estudio grado cuarto. Agua | 76 |
| Tabla 35. Plan de área grado cuarto, eje temático agua..... | 77 |
| Tabla 36. Semana y temas de estudio grado cuarto. Aire..... | 79 |
| Tabla 37. Plan de área grado cuarto, eje temático aire | 79 |
| Tabla 38. Semana y temas de estudio grado cuarto. Suelo | 81 |
| Tabla 39. Plan de área grado cuarto, eje temático suelo | 82 |
| Tabla 40. Semana y temas de estudio grado cuarto. Reciclaje | 84 |
| Tabla 41. Plan de área grado cuarto, eje temático reciclaje..... | 85 |

Listado de graficas

| | |
|---|-----|
| Gráfica 1. Estudiantes matriculados sede Laguneta. | 14 |
| Gráfica 2. Estudiantes matriculados sede Condina. | 16 |
| Gráfica 3. Resultado pregunta numero 1 | 109 |
| Gráfica 4. Resultado pregunta número 2 | 110 |
| Gráfica 5. Resultado pregunta número 3 | 111 |
| Gráfica 6. Resultado pregunta número 4 | 111 |
| Gráfica 7. Resultado pregunta número 5. | 112 |
| Gráfica 8. Resultado pregunta número 6 | 112 |
| Gráfica 9. Resultado respuesta número 7 | 113 |
| Gráfica 10. Resultados pregunta número 8. | 114 |
| Gráfica 11. Resultados pregunta número 9 | 114 |
| Gráfica 12. Resultado pregunta numero 10 | 115 |
| Gráfica 13. Resultado pregunta número 11 | 115 |
| Gráfica 14. Resultado pregunta número 12 | 116 |

Listado de anexos

| | |
|---|-----|
| Anexo 1. Cronograma de actividades | 126 |
| Anexo 2. Video tutorial de cómo manejar la plataforma. | 126 |
| Anexo 3. Mapa guía plataforma sede Condina | 127 |

DEDICATORIA

Ángela María Arias Hurtado

Primero que todo agradezco a Dios por dejarme llegar hasta este punto tan importante en mi vida con salud, y con todas las fuerzas puestas, para seguir adelante luchando siempre por mis sueños.

Con gran amor dedico este logro de mi vida a la memoria de mi padre Alberto Arias y aún más a la memoria de mi adorada y siempre recordada hermana Luz Elena Arias Hurtado quien partió de este mundo creyendo ciegamente en que yo lo lograría.

A mi madre por darme la vida, por sembrar en mí los valores que me hacen llegar hoy hasta aquí, y sobre todo por ser mi apoyo incondicional, para lograr esta meta que hoy culmino.

A mi hija Samantha por ser mi polo a tierra, por ser ese motor que me motiva mucho más a llegar donde quiero estar, sabiendo que estoy dejando huellas que mi pequeña hija recorrerá. A mi esposo, compañero y gran amigo el ingeniero Hernán Mauricio Zuluaga por apoyarme, por no dejarme desfallecer nunca, por aportar en mí, insumos para mi crecimiento personal y ser ese ejemplo de persona, y a su madre que como él pusieron su granito de arena para que yo lograra esta meta.

A mi hermana Diana por estar ahí en esos momentos que el miedo y la desesperación me invadían.

A mi colega y amiga Sandra Lorena Henao por tomarme de la mano y emprender juntas esta etapa final de esta meta hoy cumplida a quien deseo de corazón una vida profesional exitosa.

Sandra Lorena Henao Isaza

En primera instancia quiero agradecer a Dios que me ha concedido el honor de poder llegar hasta obtener este logro en mi vida, y así seguir en este viaje para alcanzar todos mis sueños.

A mi madre por ser la persona que me motiva, por su constancia, dedicación y trabajo para que la familia siempre este unida; A mí padre por impulsarme a que cumpla todos mis sueños y a mis hermanos que también me impulsan a seguir adelante sin desfallecer

En memoria a mis abuelos que pensaron en todo lo bueno y bonito para nosotros, a quienes siempre llevo conmigo presentes cada día de mi vida.

A mis tíos, a mis primas Leidy, Yessica, Sor, Verónica. A mi novio, Edgar Axel quien ha sido un apoyo incondicional en esta última etapa académica. A la señora Silvia Rojas y la señora Olga, a Angela María Arias Hurtado, amiga y compañera de trabajo de grado a quien agradezco mucho por su impulso y motivación, ha sido el apoyo para que continuemos adelante. Y a quienes me apoyaron en el proceso.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Tecnológica de Pereira por tan fraternal acogimiento en estos años de vida académica, a los docentes de la facultad de Ciencias Ambientales por sembrar conocimientos en nosotras que serán decisivos en nuestra vida profesional, además agradecer a muchos de ellos porque más que docentes son calidad de personas.

A nuestro director de tesis Carlos Ignacio Jiménez Montoya por guiarnos con todo su conocimiento y paciencia en el desarrollo de este trabajo.

A la empresa de Energía de Pereira, especialmente a Liliana Correa y Rubén Ocampo quienes nos dieron la oportunidad de hacer parte del macro proyecto escolar.

A las profesoras de la Sede Condina y la sede Laguneta, así mismo al rector de la Institución Educativa José Antonio Galán porque nos abrieron la puerta de su institución para realizar este trabajo.

RESUMEN

La “nueva normalidad” nos lleva a repensarnos como profesionales, en nuestro saber hacer, con el fin de encontrar las estrategias que nos permitan llegar a los estudiantes para compartir los conocimientos ligados a la educación ambiental mediante los proyectos ambientales escolares (PRAES).

Los PRAES se pueden entender como proyectos transversales, que desde las instituciones escolares se vinculan a la exploración de alternativas de solución de una problemática, y/o al reconocimiento de potencialidades ambientales particulares, locales, regionales y nacionales, lo que permite que se generen espacios de reflexión entre docentes y estudiante, y desarrollo de criterios de solidaridad, tolerancia (respeto a la diferencia) y autonomía. Así entonces, el PRAE se constituye como una herramienta importante en la apertura de espacios para el desarrollo de la intervención - investigación, a través de la construcción de conocimientos significativos que trabajen alrededor de valores y actitudes para un manejo adecuado del medio ambiente. (Torres, M. 2005).

Dichos PRAES se materializan para las instituciones educativas Laguneta y Condina de la ciudad de Pereira, mediante el uso de las herramientas tecnológicas, que para el caso práctico de este trabajo es la herramienta llamada Google Site, que nos permitió, brindar un producto muy útil para los profesores y estudiantes de las instituciones en mención, el cual le podrán dar uso desde el momento que será recibido por las partes interesadas.

Palabras claves: Educación ambiental, Google Site, PRAES.

ABSTRACT

The "new normal" leads us to rethink ourselves as professionals, in our know-how, in order to find the strategies that allow us to reach students to share knowledge related to environmental education through school environmental projects (PRAES).

The PRAES can be understood as transversal projects, which from the school institutions are linked to the exploration of alternative solutions to a problem, and / or to the recognition of particular, local, regional and national environmental potentialities, which allows generate spaces for reflection between teachers and students, and development of criteria of solidarity, tolerance (respect for differences) and autonomy. Thus then, the PRAE is constituted as an important tool in the opening of spaces for the development of intervention - research, through the construction of significant knowledge that works around values and attitudes for an adequate management of the environment. (Torres, M. 2005).

Said PRAES are materialized for the Laguneta and Condina educational institutions of the city of Pereira, through the use of technological tools, which for the practical case of this work is the tool called google site, which allowed us to provide a very useful product for the professors and students of the institutions in question, which will be able to use it from the moment it will be received by the interested parties.

Key words: Environmental education, google site, PRAES.

GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental es parte esencial de la enseñanza sobre todo en los niños que están iniciando su vida escolar, sumergirlos en estos temas es pieza clave de un futuro prometedor, porque finalmente son ellos quienes heredarán el planeta, y con este los problemas ambientales que esta acarrea, debido a todo tipo de actividades antrópicas manejadas de manera incorrecta, un ejemplo de estos problemas es el uso inadecuado de los desechos sólidos que va en aumento exponencial de la mano del crecimiento poblacional.

Esta investigación conducente a trabajo de grado trae la propuesta de la implementación de las TIC con el fin de fomentar la educación ambiental en las Instituciones Educativas Laguneta y Condina, ubicadas en la zona rural de la ciudad de Pereira, si bien sería ideal poder llegar a los estudiantes de estos planteles educativos de manera personal, y tener con ellos una interacción más estrecha, la pandemia COVID-19, nos reta a hacer un cambio en esta perspectiva.

Para dar solución a esta necesidad y llegar a los estudiantes por un medio alternativo, haremos uso de la herramienta Google Site, la cual se creará como un sitio web donde los estudiantes, los padres de familia y los profesores podrán hacer uso de ella como un aula virtual, donde podrán encontrar información de interés en temas ambientales, además de la información del colegio, videos educativos, links con páginas de alta confiabilidad donde el estudiante podrá retroalimentar sus conocimientos previos en las ciencias ambientales, además, el estudiante tendrá en este sitio web: talleres, evaluaciones, para poner en evidencia lo aprendido en esta plataforma.

La educación virtual en este tiempo no debe ponerse como una opción apaga-incendios para los docentes y los estudiantes, sino como la entrada a esta nueva revolución tecnológica en la cual nos debemos sumergir y permear de tal manera, que esta era se vuelva lo más normal en la vida de todos.

Adicional a lo anterior nos reta a nosotros como administradores ambientales a buscar medios para facilitar la gestión ambiental, llegar a las comunidades, compartir nuestro conocimiento y encontrar las formas más adecuadas de concientizar a propósito del tema.

Finalmente, en asocio con la empresa de energía de Pereira, este trabajo se respalda en la firme convicción de hacer un trabajo interdisciplinario donde profesores, estudiantes y funcionarios de la empresa de energía trabajaremos de la mano para que esta herramienta tecnológica tenga los aportes esperados para las instituciones ya mencionadas.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo surge de la situación que vive hoy el mundo a causa de la pandemia COVID-19, trayendo muchas consecuencias en el quehacer de las sociedades, entre esas es el vacío en las aulas de clase, donde los estudiantes y profesores cambiaron un espacio físico por uno digital, poniendo a prueba la innovación educativa y tecnológica, pero que, viéndola desde el lado positivo esta puede ofrecer oportunidades para reinventarse en muchos aspectos.

El objetivo de lograr una educación de calidad se basa en la firme convicción de que el acto de educar es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible (PNUD, 2015), este es el objetivo cuatro de los objetivos de desarrollo, bajo este derecho se busca asegurar que haya un acceso a la educación en su totalidad, esto antes de la pandemia COVID- 19, pero ahora se busca enfrentar esta crisis , y el reto sigue siendo que los estudiantes posean acceso a la educación, con un apremiante ahora, y es que no es posible asistir a clases presenciales, acogiendo al distanciamiento social para evitar el aumento de los contagios, teniendo en cuenta esto, la pandemia replantea el estilo de vida de la humanidad y sin duda le pone grandes retos al sistema educativo.

Según cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (Unesco), cerca de 1.370 millones de estudiantes de 138 países se han visto afectados por el cierre de colegios y universidades (Semana, 2020), es por eso que para el caso práctico de esta investigación se busca responder a la necesidad de implementar una alternativa digital viable, donde los estudiantes puedan continuar con sus clases.

Entre esas alternativas tenemos una estrategia que va enmarcada en la educación virtual mediante plataformas didácticas que sean de fácil acceso para los estudiantes de primaria de las escuelas Laguneta y Condina, a su vez, para los padres de familia. Complementario a esto se desea que esta herramienta cuente con material didáctico, actividades, talleres, quices y videos que les sea de gran utilidad, enfocado en temas ambientales.

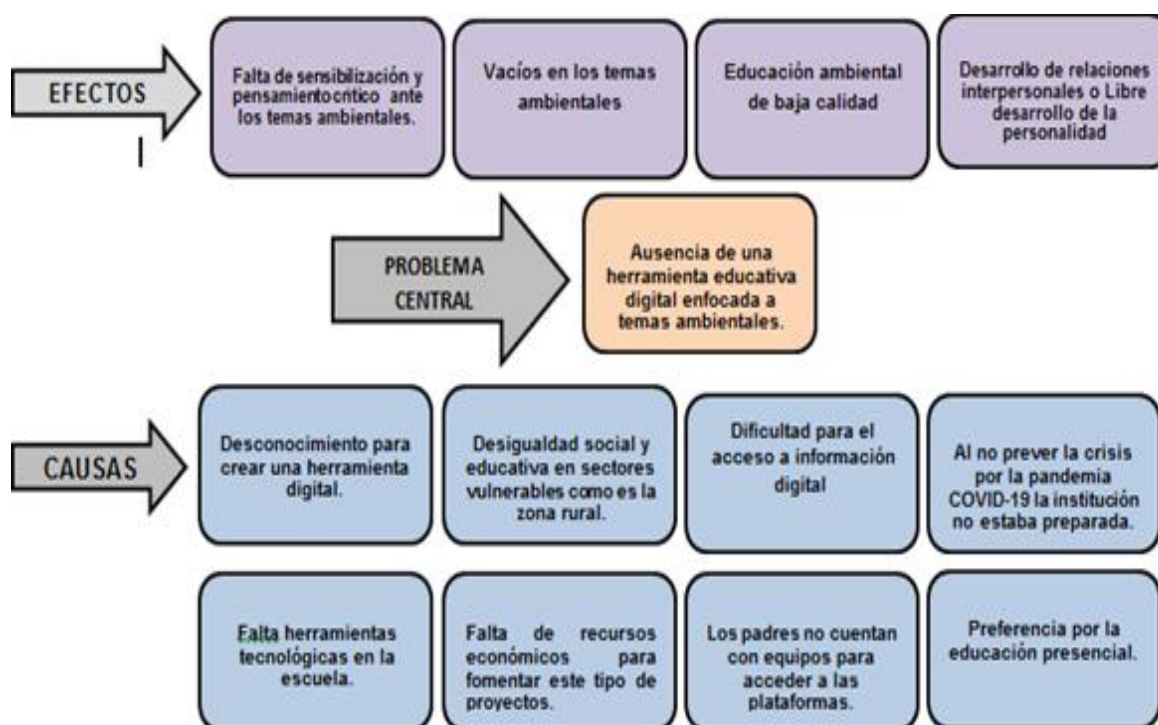
Esta estrategia se fundamenta en el que hacer del administrador ambiental en el marco de la gestión ambiental como un proceso social y político en el que participan e intervienen diversos agentes sociales a fin de lograr una adecuada articulación con el entorno y propender por una mejor calidad de vida en el marco de la sustentabilidad (Díaz, 2007)

Cómo gestores ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira estamos orientados a desarrollar las competencias para liderar procesos de planificación y formulación de proyectos ambientales sostenibles fundamentados en principios y herramientas de gestión social, normativas y ecológicas, para la conservación de los recursos naturales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Problema. Las instituciones educativas Condina y Laguneta requieren de una herramienta educativa digital, que sea de un adecuado manejo para profesores, estudiantes y acudientes, que les permita capacitarse en temas ambientales y que cuente con material de apoyo donde los estudiantes puedan ampliar sus conocimientos y los profesores del área de ciencias naturales puedan hacer seguimiento de lo aprendido.

Imagen 1. Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia

Descripción del problema. Teniendo en cuenta que con la crisis mundial que estamos enfrentando a causa de la pandemia COVID-19, los estudiantes no pueden detener el desarrollo de su aprendizaje, es por eso que se requiere de espacios donde el estudiante siga teniendo este desarrollo desde sus hogares y sobre todo pueda continuar con las relaciones interpersonales sin afectar su salud ni de quienes lo rodean.

De esta manera, como estudiantes de Administración Ambiental en alianza con la empresa Energía de Pereira, se tiene como labor crear un espacio que contribuya a la exploración de conocimientos, y elaboración de instrumentos que apunten al desarrollo de un pensamiento crítico/ reflexivo de los estudiantes en el ámbito ambiental.

Por ello es importante resaltar la enseñanza de los temas ambientales a los estudiantes porque sin duda alguna serán ellos los que heredarán el planeta, y necesitan herramientas de aprendizaje, para conocer sobre los temas ambientales y cuál sería la vía de solución a los problemas que se generan, algunos de estos, llevan a poner a la educación ambiental como uno de los aprendizajes necesarios en el sistema educativo, tales como: la contaminación de las aguas, la contaminación del aire por efecto invernadero, la degradación y la erosión de los suelos, la creciente contaminación generada por el uso inadecuado de los residuos sólidos.

Con relación a lo anterior la educación ambiental viene a constituir el proceso educativo que se ocupa de la relación del ser humano con su ambiente (natural y artificial) y consigo mismo, así como las consecuencias de esta relación. De esta manera, la educación ambiental debe constituir un proceso integral, que juega su papel en todo el entramado de la enseñanza y el aprendizaje. Para ello, es necesario establecer un proceso educativo que cuestione la relación de cualquier tema o actividad del ser humano, dentro de un análisis sobre la importancia o incidencia en la vida social y ambiental, como es la parte pedagógica y su esencia política (Martínez,2010).

Ahora bien, dentro de las diferentes estrategias existentes para la enseñanza de la educación ambiental podemos resaltar y tomar provecho de la interacción de las niñas y los niños con los medios tecnológicos y las imágenes, a través de la observación, que conlleva a la

transformación de las ideas y la manera cómo las interiorizan, lo cual les permitirá enriquecer sus estructuras mentales (Fandos, 2003).

Finalmente, centrados en las Instituciones Educativas Condina y Laguneta , como contexto real de nuestra práctica conducente a trabajo de grado, las cuales se encuentran ubicadas en el municipio de Pereira, específicamente en la vereda Condina y la vereda Laguneta respectivamente, se tiene la información de que no cuentan con una herramienta para el desarrollo de sus clases, enfatizando mayormente en los temas de interés ambiental y que además le sirva a todo el plantel en la adicción de otras asignaturas.

Y como argumento reflexivo en la descripción de este problema es que no podemos parar en la incansable meta de capacitar a los estudiantes desde el medio que la situación lo requiera, ya que la crisis civilizatoria en la que nos encontramos se vincula estrechamente con los problemas ambientales que refieren la explotación desmesurada de los recursos naturales en beneficio del progreso entendido como producción económica , en este sentido, la educación tendría que estar ofreciendo alternativas como parte de la atención a un asunto de emergencia que no solamente afecta a las distintas regiones sino que involucra al planeta general y la vida presente y futura.

En este sentido y teniendo en consideración todos los aspectos señalados anteriormente, la pregunta investigativa que se pretende responder es: ¿Cómo se consolida una plataforma virtual con contenido ambiental en un contexto representado en las IE Condina Y Laguneta en la ciudad de Pereira?

OBJETIVOS

Objetivo general.

Diseñar una propuesta de educación ambiental mediada por el apoyo de TIC como estrategia pedagógica en las IE Laguneta y Condina en la ciudad de Pereira.

Objetivos específicos

1. Identificar las características y conceptos principales de la propuesta ambiental mediada por las TIC en las IE Laguneta y Condina en la ciudad de Pereira.
2. Presentar un diseño de plataforma virtual basado en las TIC como estrategia pedagógica en las IE Laguneta y Condina en la ciudad de Pereira.
3. Evaluar la plataforma google site con los actores institucionales en el desarrollo del proceso para su posterior implementación en las instituciones educativas Laguneta y Condina de la ciudad de Pereira en función de su impacto en la educación ambiental.

MARCOS DE REFERENCIA

Marco Contextual.

Las instituciones educativas Laguneta y Condina se encuentran ubicadas en el corregimiento Tribunas Córcega, área rural del municipio de Pereira.

Este corregimiento se encuentra ubicado en el sur oriente de Pereira, con una temperatura promedio de 18°C y una altura que oscila entre los 1.300 y 2.200 msnm. Limita al Norte con el municipio de Pereira, al Sur con el municipio de Salento y Filandia (Quindío), al Oriente con el corregimiento de la Bella, la Florida y Pereira, y al Occidente con los Corregimientos de Altagracia y Arabia. Posee la cuenca del Río Barbas que es uno de los pilares como atractivo turístico de este corredor. La insignia de este corregimiento es el Barranquero Momotus Momota, además de encontrar relictos de Guadua (Rivera, 2009).

Imagen 2. División político administrativa corregimiento de Tribunas.



Fuente: E.S.P Tribunas Córcega.

Imagen 3. Corregimiento Tribunas Córcega, área rural municipio de Pereira



Fuente: Google Earth.

Institución educativa José Antonio Galán

Las instituciones Laguneta y Condina forman parte de la institución José Antonio Galán siendo estas primeras sedes de esta gran institución ubicada en la ciudad de Pereira.

El nombre completo del plantel es la Institución Educativa José Antonio Galán, en memoria al gran héroe nacional de la Insurrección de los Comuneros en 1781.

Son una Institución de naturaleza Oficial y carácter Mixto que funciona en Calendario A; aprobada según la Resolución 4280 del 6 de octubre de 2012 de la Secretaría de Educación Municipal.

Ofrecen en Jornada Única, educación formal en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Académica; así mismo prestan el servicio de educación para jóvenes y adultos por Ciclos Lectivos Especiales Integrados en jornada sabatina en la sede Tribunales y en jornada tarde en Hogares Claret Arco Iris y Vientos de Cambio. Pertenecen al Núcleo de Desarrollo Educativo y Cultural N° 1. S.

MISIÓN

“El COLEGIO JOSÉ ANTONIO GALÁN es una institución educativa de carácter oficial, que ofrece los niveles de educación preescolar, básica y media; busca la formación integral de niños, jóvenes y adultos. Para tal fin, dispone de un capital (grupo) humano con alta formación académica y axiológica, y con una propuesta pedagógica acorde con las exigencias del mundo moderno en aras de la transformación de sus integrantes en individuos capaces de vivir productiva, creativa y responsablemente.”

VISIÓN

“EL COLEGIO OFICIAL JOSÉ ANTONIO GALÁN continuará proyectándose como una institución reconocida por su excelente gestión del conocimiento, con integración de los

valores, la cultura, el arte y el deporte para la transformación de la familia y la sociedad. Se mantendrá en el ámbito educativo regional como una de las mejores instituciones educativas y hacia el año 2022, deberá presentar una innovación, descubrimiento o invento de impacto nacional.”

PRINCIPIOS

Valores institucionales

1. Libertad.
2. Democracia y participación.
3. Solidaridad.
4. Respeto a la ley.
5. Conciencia del derecho y del deber.
6. Recuperación y ética.
7. Sentimiento patrio.
8. Cambio.
9. Creatividad.
10. Conciencia ambiental.
11. Trascendencia.
12. La familia es el eje central de la sociedad.

Institución Educativa Laguneta.

La institución educativa Laguneta es una sede del establecimiento I.E José Antonio Galán identificada con el número 266001001442, núcleo 1, ubicada en Pereira, Risaralda, zona Rural con dirección Km 15 Vía Armenia (ver imagen 4) y número de contacto 3108495607. La Laguneta cuenta con los niveles Preescolar, Básica Primaria y grados 0, 1, 2, 3, 4 (Datos Colombia.com, 2016).

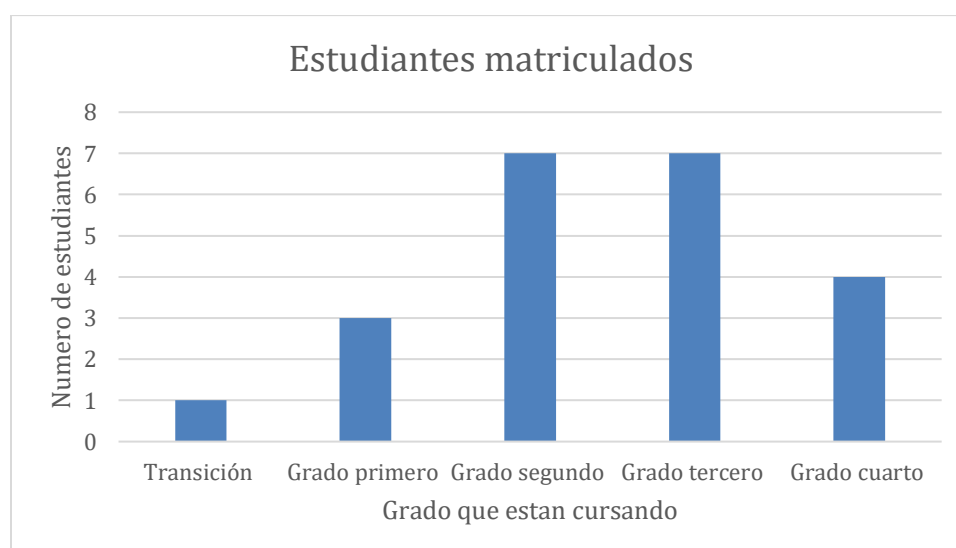
Imagen 4. Ubicación Sede Laguneta.



Fuente: Google maps

Actualmente la institución educativa cuenta con una docente, la profesora Pilar, quien afirma que en la institución hay 22 estudiantes entre los grados transición y grado cuarto, distribuidos de la siguiente manera:

Gráfica 1. Estudiantes matriculados sede Laguneta.



Fuente: Elaboración propia

El modelo pedagógico bajo el cual rige esta institución es el de Escuela Nueva, como lo define el Ministerio de Educación es un modelo escolarizado de educación formal, con respuestas al multigrado rural y a la heterogeneidad de edades y orígenes culturales de los alumnos de las escuelas urbano - marginales.

Este modelo permite ofrecer los cinco grados de la básica primaria con calidad, en escuelas multigrado con uno, dos o hasta tres maestros.

Imagen 5 Sede Laguneta.



Fuente: Foto tomada por Manuel Abella agosto de 2019.

Institución educativa Condina.

El instituto educativo Condina, núcleo 1, está ubicado en Pereira, Risaralda zona Rural, en el corregimiento de Tribunas Córcega, con dirección Km 10 Vía Armenia, vereda Condina (ver imagen 6) y número de contacto 3167882523 (Secretaría de Educación Municipal, 2013).

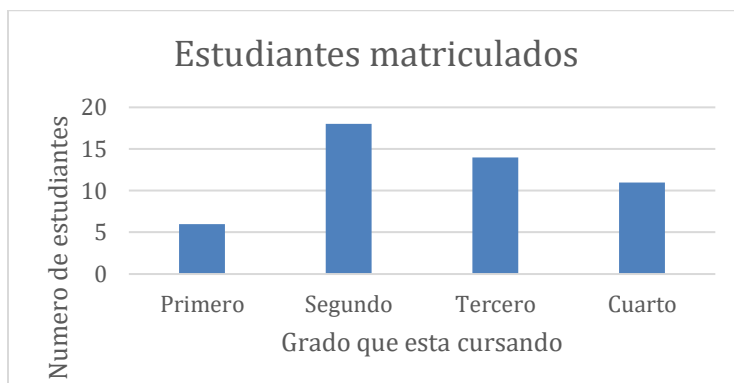
Imagen 6. Ubicación Sede Condina (Punto rojo).



Fuente: Google maps.

Actualmente la institución educativa cuenta con dos docentes, siendo la profesora María Elena nuestro contacto directo, quien afirma que en la institución hay 49 estudiantes, entre los grados primero y cuarto, distribuidos de la siguiente manera:

Gráfica 2. Estudiantes matriculados sede Condina.



Fuente: Elaboración propia

El modelo pedagógico bajo el cual rige esta institución igual que el de la sede Laguneta es el de Escuela Nueva, ya mencionado y explicado anteriormente.

Imagen 7. Estudiantes Sede Condina en su proceso académico sobre el reciclaje.



Fuente: Foto tomada por la profesora María Elena

En la imagen anterior, se evidencia a los estudiantes haciendo la separación de los residuos sólidos en compañía del docente y del funcionario Rubén Ocampo, perteneciente al área de responsabilidad social de la Empresa de Energía de Pereira.

Imagen 8. Sede Condina.



Fuente: Foto tomada de Google maps, Institución Educativa Condina.

Cabe resaltar que ambas instituciones han tenido capacitaciones por parte de la Empresa de Energía acerca del manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos

Marco teórico.

Las plataformas e-learning, plataformas educativas o entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje son una herramienta física, virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Se considera además, que contribuyen en la evolución de los procesos de enseñanza- aprendizaje, complementando o presentando alternativas a las prácticas de educación tradicional, complementado este concepto con Rodríguez (2009) en Chus, May, Martínez (2016) engloba bajo el término de plataforma un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor cuya función es la de facilitar al profesorado la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través de Internet.

El uso de esta alternativa de educación trasciende desde la educación a distancia la cual ha tenido una evolución paralela a los avances tecnológicos que diversos autores señalan en tres fases que se caracterizan por el medio utilizado como canal: la etapa de la imprenta, la aplicación de recursos multimedia audiovisuales y la fase de aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (Área, 2004:200 y Alcantud 1999:27) en Fernández (2009).

En su significado más básico la educación a distancia tiene que ver con la idea de un alumno y un profesor, separados por el tiempo y el espacio, que utilizan ciertos medios para comunicarse y propiciar el aprendizaje. Estos medios han ido evolucionando a lo largo del tiempo (De Pablos, 1998) en Fernández (2009).

Entre las tres fases o épocas en la cual se ha llevado a cabo la educación a distancia ha sido: la primera época, que fue al comienzo, el medio más utilizado fue la correspondencia y el soporte principal los textos escritos. Estos generalmente han incluido, y siguen haciéndolo, guías de estudio, una segunda época de educación a distancia comenzó a finales de los 60 y principios de los 70 del siglo pasado con la aparición de las primeras Universidades Abiertas. Utilizaban los textos escritos como recurso, comenzaron a utilizar la radio y la televisión como soportes de comunicación complementarios (De Pablos, 2001) en Fernández (2009), la tercera generación corresponde con el uso de las telecomunicaciones. Esta generación utiliza las TIC en la educación a distancia. Su gran novedad es la interacción principalmente en tiempo real, facilitando así nuevas vías de creación, almacenamiento y distribución de la información. Esta tercera generación da prioridad a la educación a distancia utilizando procesos de comunicaciones síncronas y asíncronas con transmisión de sonido, video y datos (Gagné, 1987) en Fernández (2009).

En este contexto, la Informática Educativa estaría convocada, desde la interdisciplinariedad, a llenar el vacío epistemológico existente en el campo de las TIC aplicadas a la educación. Sus objetivos podrían materializarse interrelacionando y proponiendo formas que permitan introducir este avance tecnológico en las actividades y modalidades educacionales. La apuesta quedaría focalizada en la elaboración de propuestas innovadoras y creativas que permitan la utilización de estos medios en concordancia con postulados teóricos e ideas conceptuales contemporáneas propias de la epistemología pedagógica.

Mencionado lo anterior la plataforma virtual educativa en sí misma no estaría aportando nada en el desarrollo del aprendizaje, sino que esta requiere de una cobertura de temas, que para el caso práctico de esta investigación será los temas ambientales, y que serán compartidos por esta herramienta a los estudiantes de la I.E Laguneta y Condina, como material para la enseñanza de la educación ambiental.

La educación ambiental la define Pita (2016) como un proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con el entorno en el que se desarrolla el cual tiene en cuenta la realidad biofísica, social, política; en este sentido, es fundamental generar en la sociedad actividades que promuevan la valoración y respeto por el ambiente.

La educación ambiental a nivel mundial emerge por la preocupación por el impacto sobre el medio ambiente con la llegada de la revolución industrial 1850-1970 (García, 2005) en Pita (2016) en donde se gestó una serie de desarrollo dentro de la industria química, eléctrica, del petróleo y del acero, así como un perfeccionamiento de las tecnologías y maquinarias, fenómenos que llevaron a un crecimiento económico y al cambio en el transporte y la telecomunicación (Chaves, 2004) en Pita (2016).

Posteriormente surgió la revolución verde, hecho que se fundamenta en el desarrollo agrícola, que permitió el aumento de la productividad a través de la implementación de tecnologías como el mejoramiento genético de cultivos de trigo, maíz y arroz, la mecanización del suelo a través de maquinaria, uso de agroquímicos sintéticos como fertilizantes, plaguicidas y herbicidas (Bedoya, 2000) en Pita (2016).

A mediados de los años sesenta y setenta, se empiezan a observar las consecuencias de estos eventos históricos reflejados en una explosión demográfica, acumulación de desechos, contaminación del aire, agua y suelo, pérdida de la biodiversidad, y agotamiento de los recursos naturales (Ceccon, 2008) en Pita (2016).

Ahora hablando en un marco a nivel nacional, desde 1991 Colombia ha venido desarrollando una propuesta nacional de Educación Ambiental, cuyos esfuerzos fundamentales han estado orientados a la inclusión de la temática, tanto en el sector ambiental como en el sector educativo específicamente, en el mismo año se planteó la necesidad de implementar el programa de Educación Ambiental con el fin de responder al reto, en lo que a la protección y preservación del medio ambiente se refiere, y de atender a la necesidad de incluir, en forma sistemática, la dimensión ambiental, tanto en el sector formal como en los sectores no formal e informal de la educación,

La construcción de la propuesta comienza, entonces, con la fase de exploración (1992-1993) en la que se detectaron diversos proyectos, propuestas y actividades en Educación Ambiental. Continúa con la profundización (1994-1995), donde toma fuerza la reflexión teórica a propósito de cómo manejar la información y, sobre todo, de cómo trabajar los obstáculos que en materia de Educación Ambiental se venían encontrando, para desarrollar procesos que tuvieran verdaderos impactos en este campo. Finalmente, la etapa de proyección, a partir de 1995

(hasta hoy), que empieza a trabajar fuertemente con la difusión de los Lineamientos para una Política de Educación Ambiental.

Vale la pena señalar aquí que los planes estratégicos de Educación, enmarcados en el Plan Nacional de Desarrollo: “Cambio para construir la paz” (1998 – 2002), han posibilitado la continuidad de los desarrollos conceptuales, metodológicos y estratégicos de la Educación Ambiental, atendiendo a las Políticas Nacionales Ambientales y a los desarrollos de los acuerdos establecidos entre los dos sectores para la realización de acciones conjuntas en el campo de la temática particular (Ministerio del medio ambiente, Ministerio de educación nacional, SINA,2002).

Hasta el día de hoy la educación ambiental ha tenido un gran recorrido y ha cogido fuerza a tal punto que los gobernantes del país la han incluido en sus planes de desarrollo.

Desde mediados de los años setenta se han celebrado numerosos congresos y conferencias internacionales sobre educación ambiental, entre ellos: el Coloquio Internacional sobre Educación relativa al Medio Ambiente (Belgrado, 1975), la Conferencia Intergubernamental sobre Educación relativa al Medio Ambiente (Tbilisi, 1977), el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente (Moscú, 1987) y la Conferencia internacional sobre medio ambiente y sociedad: educación y sensibilización para la sostenibilidad, 1997. La mayoría de los planteamientos teóricos y recomendaciones que surgen de estos encuentros siguen teniendo vigencia y no han sido todavía desarrollados en profundidad, pues se constatan dificultades importantes para la puesta en práctica de los planes que sugieren (Ruiz, Pérez, 2014).

En este orden de ideas se pretende llevar la educación ambiental a los estudiantes de la Sede Laguneta y Condina, mediante Los PRAE.

Los PRAE son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, generando espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales. La óptica de su quehacer es la formación desde una concepción de desarrollo sostenible, entendido como el aprovechamiento de los recursos en el presente, sin desmedro de su utilización por las generaciones futuras, con referentes espacio-temporales, sobre la base del respeto a la diversidad y a la autonomía, que contempla no sólo aspectos económicos sino sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos en pro de una gestión sostenible del entorno. (Min Educación. 2005).

Para el desarrollo de estos PRAES coordinados por la empresa de energía de Pereira es necesario tratar el tema sobre la auto instrucción, la cual es un conjunto de elementos acompañado por una ruta estructurada que permite avanzar al estudiantado. La ruta se puede configurar de manera tal, que los alumnos deban ver el contenido de forma secuencial o para permitirles ver el contenido en cualquier orden. Se pueden incluir todo tipo de contenidos como elementos, actividades, pruebas, valoración de aprendizaje.

La educación con modelo de auto instrucción, se basa en la construcción de escenarios individuales o grupales de aprendizaje en los que las distancias espaciales entre los estudiantes y los profesores son superadas por medio de los computadores y la avanzada tecnología de telecomunicaciones creando sistemas de interacción que permiten una adecuada retroalimentación (Hernández, E. 2019).

Para llevar a cabo el proceso de auto instrucción es clave guiarnos en los Estándares Básicos de Competencia, entendiendo un estándar básico de competencia como un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo en su

conjunto, cumplen con unas expectativas comunes de calidad; expresa una situación deseada en cuanto a lo que se espera que todos los estudiantes aprendan en cada una de las áreas a lo largo de su paso por la Educación Básica y Media, especificando por grupos de grados (1.º a 3.º, 4.º a 5.º, 6.º a 7.º, 8.º a 9.º, y 10.º a 11.º) el nivel de calidad que se aspira alcanzar. Según el Ministerio de Educación (2004).

Lo anteriormente escrito con el fin de que lo que se estableció en la plataforma de Google Sites esté al alcance del aprendizaje de los estudiantes a quienes nos dirigiremos con este proyecto.

En lo relativo a la plataforma de Google Sites, se entiende por esta una aplicación online ofrecida por la empresa estadounidense Google como parte de la suite de productividad de G Suite. Esta aplicación permite crear un sitio web o una Intranet de forma muy sencilla. Google Sites permite crear Intranets, extranet para clientes, sitios propios y de colaboración online, wikis y pequeños sitios de seguimientos de proyectos, organizar y compartir todo tipo de información desde enlaces, calendarios, vídeos o fotografías, así como añadir contenidos de los otros productos Google como Google videos, Google Docs., Picasa. (López, M. 2008).

Marco normativo.

Para la fundamentación legal del presente Proyecto Escolar Ambiental PRAE se toman antecedentes de la legislación ambiental colombiana, teniendo en cuenta que este ha sido un paso a paso muy importante para llegar a ser el PRAE como lo es hoy.

La constitución de 1991

Protege los derechos ambientales siendo proclamada como la constitución ecológica, debido al número significativo de artículos que hablan explícitamente los deberes y derechos ambientales de los ciudadanos.

En el artículo 67 se establece que: "La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente" y se complementa con el **artículo 79**: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que pueden afectar. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

Ley 99. (Da origen al Ministerio del Medio Ambiente y reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables). Se crea el sistema Nacional ambiental (SINA) y prevé otras disposiciones que modificaron la normatividad ambiental incorporada en el Código Nacional De Recursos Naturales Renovables.

Ley 115. Ley General de Educación. La cual establece como uno de los fines primordiales de la educación la adquisición de una conciencia para la calidad de vida, el uso racional de los recursos naturales, la prevención de desastres dentro de una cultura ecológica y del riesgo, la defensa del patrimonio cultural de la Nación y la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente.

Decreto 1743, 1994. Establece los lineamientos generales para la formulación de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), los cuales constituyen un camino viable para incluir la dimensión ambiental en la escuela y que en el marco de diagnósticos ambientales, regionales o nacionales coadyuven a la resolución de problemas ambientales específicos.

Política Nacional de Educación Ambiental. Es el resultado de un esfuerzo profundo entre el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación Nacional cuyo propósito fundamental es proporcionar un marco conceptual y metodológico básico que oriente las

acciones que en materia educativa –ambiental se adelanten en el país, en la educación formal no formal e informal. Se busca el fortalecimiento de los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y la consolidación de la institucionalización y de la proyección de la educación ambiental hacia horizontes de construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente. ,

El **PRAE** es considerado dentro de la Política Nacional de Educación Ambiental como una de las estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media. Dimensión que debe incluirse a partir de proyectos y actividades y no por medio de una cátedra, de modo que permita integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de un universo conceptual aplicado a la solución de problemas. Así mismo, permite explorar cuál es la participación de cada una de las disciplinas en un trabajo inter o transdisciplinario, posibilitando la formación en la ciencia, la técnica y la tecnología desde un marco social que sirva como referente de identidad del individuo y genere en compromiso con él mismo y con la comunidad. Adicional a lo anterior, los proyectos escolares en educación ambiental deben estar inscritos en la problemática ambiental local, regional o nacional y concertarse con las entidades que de una u otra manera estén comprometidas en la búsqueda de soluciones (CIDEAM, 2013).

Decreto 1078 de 2015 - Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Decreto 1974 de 2019 - Por el cual se adiciona la Sección 12 al Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar las particularidades para la implementación de

Asociaciones Público Privadas en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Art. 1o.

Proyecto de Acuerdo No 079 de 2017. Por el cual se establece el programa, “PUNTOS ECOLÓGICOS”, con el fin de incentivar, motivar, sensibilizar y actuar responsablemente para separar los residuos sólidos desde la fuente para su reciclaje y/o disposición final.

La gestión de la información escolar el uso de la guía No.34 y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Las cuales están reglamentadas en la Ley 1341 del 30 de Julio de 2009 en donde se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El plan nacional TIC 2008 – 2019. Plantea incorporar las TIC en el proceso educativo y de formación, para apalancar el cubrimiento y la calidad, de igual manera en este plan, señala el uso de medios y nuevas tecnologías como una herramienta para promover modelos sostenibles de innovación educativa basados en el uso y apropiación de las TIC.

Marco metodológico.

El desarrollo de los objetivos del presente trabajo se llevará a cabo con una metodología cualitativa la cual según Quintana² (2006), define que esta metodología se centra en la comprensión de una realidad considerada desde sus aspectos particulares como fruto de un proceso histórico de construcción y vista a partir de la lógica y el sentir de sus protagonistas, es decir desde una perspectiva interna (subjetiva).

Dicha metodología esta conducida por una serie de fases que nos dará el hilo conductor al desarrollo oportuno de cada uno de los objetivos del presente proyecto. Las fases son las siguientes:

Fase uno: Recolección de la información

En esta etapa se recurrió a la documentación bibliográfica mediante fuentes primarias y secundarias que se encuentran disponibles en formatos electrónicos, esta información es sobre la institución y los ejes temáticos que se trabajarán.

Fase dos: Categorización de la información

Toda la información recopilada en la etapa 1, fue dispuesta en subcarpetas según la intención de cada tema.

Fase tres: Diseño de la plataforma y las guías.

En esta etapa se diseñaron las guías, los quices, talleres, evaluaciones relacionadas a cada categoría obtenida en la etapa 2.

Instrumentos y técnicas

Para el desarrollo de la propuesta de investigación y la obtención de información, fue necesario:

1. La elección de una herramienta pertinente para la implementación de la plataforma, se optó por Google Sites, además de ser sugerencia del director del presente trabajo de grado, cuando se hizo el tutorial de manejo nos cercioramos de que es una herramienta de fácil manejo y gran capacidad de almacenamiento.

2. La revisión de los Derechos Básicos de Aprendizaje establecidos por el Ministerio de Educación desde transición hasta grado cuarto del área de Ciencias Naturales.

Como instrumento surge una propuesta de un plan de área para la asignatura ciencias naturales.

Para esta propuesta se tomaron en cuenta 4 ejes temáticos: agua, aire, suelo y el que se está tratando con la empresa de energía de Pereira, el reciclaje.

Para decidir estos ejes temáticos se pensó que al niño hay que enseñarle sobre todo que el medio ambiente es todo el entorno del planeta en el que se vive con sus elementos principales como el hombre, aire, agua, suelo, plantas y animales. El mismo, brinda sus recursos naturales para el desarrollo de la vida y si se contamina se estará terminando con la existencia en el Planeta Tierra, y que el reciclaje hace parte de la solución a frenar esta problemática y completamente convencidas de que la conciencia ambiental se despierta desde niño por medio de la educación ambiental.

3.Revisión de fuentes secundarias para la búsqueda de información sobre los ejes temáticos.

4.Revisión vídeos relacionados sobre cada uno de los ejes temáticos.

5.Creación de carpetas temáticas en Google Drive.

6.Creación tablas de Excel con la metodología que se va a usar en cada clase con sus respectivas actividades, estas actividades responden a ciertas capacidades que tienen los niños en el grado que estén cursando esto soportado en los DBA de cada grado.

7. Creación de guías semanales para cada grado.

8.Consolidación de la información obtenida en la plataforma virtual google sites.

Para el desarrollo de la plataforma virtual se recurrió a diferentes páginas web donde se encontró información sobre los temas tratados en los ejes temáticos:

Pinterest: es una de las mayores redes sociales visuales, en la cual es posible compartir imágenes, vídeos, infografías y todo tipo de contenidos que sean predominantemente visuales. Además, la mayoría de usuarios que tienen un proyecto online o están pensando en crearlo la utilizan como «cajón de ideas».

Educa peques: Educa peques es un blog creado para facilitar las tareas de aprendizaje y enseñanza a profesores, jóvenes y niños. Aquí encontrarás información de valor que sirve para fomentar la educación y desarrollo de niños, niñas y adolescentes.

Lifeder: es un blog de ciencia, educación, cultura y estilo de vida.

Educaplay: Es una plataforma para la creación de actividades educativas multimedia, caracterizadas por sus resultados atractivos y profesionales. Está orientada a crear una comunidad de usuarios con vocación de aprender y enseñar divirtiéndose, con posibilidades variadas para que profesionales de la enseñanza puedan instalar en la plataforma su propio espacio educativo online, donde llevar a otro nivel de participación en las clases.

Para el desarrollo de la videoteca todos los videos se sacaron de la plataforma visual YouTube.

YouTube: Es un sitio web que permite a sus usuarios subir videos para que otros puedan consumirlos en cualquier momento y de manera online. Realmente es una especie de televisión a la carta por internet.

Pero en esta red no solo puedes visionar contenido profesional, sino también de cualquier tipo de usuarios.

Fue empleado en la construcción de la plataforma para la consolidación de la videoteca que será el medio para reforzar la información contenida en las guías dirigidas a los estudiantes. Por su gran facilidad para el manejo y la capacidad que tiene se usó para consolidar la información en la plataforma Google Sites el siguiente sitio:

Google drive: es el servicio de almacenamiento de datos en internet que provee Google en su versión gratuita e incluye una capacidad de almacenamiento 15 GB. Este servicio funciona

como un paquete de Windows Office u Open Office, pero on line, permite crear carpetas para almacenar y subir archivos de cualquier tipo.

Como formato para realizar las guías de trabajo se hizo uso del procesador de texto. (Word).

Word: Word, o Microsoft Word, es la denominación de un procesador de texto: es decir, de un software que permite al usuario la creación y edición de documentos de texto en un ordenador o computadora. Word forma parte de Microsoft Office, un paquete de programas que permite la realización de actividades ofimáticas (las tareas que suelen llevarse a cabo en una oficina).

Como formato para realizar el desarrollo de los ejes temáticos fue el programa informático Excel.

Excel: Es un programa informático desarrollado y distribuido por Microsoft Corp. Se trata de un software que permite realizar tareas contables y financieras gracias a sus funciones, desarrolladas específicamente para ayudar a crear y trabajar con hojas de cálculo.

Como resultado de todo este trabajo se entrega como producto final una plataforma educativa en la aplicación Google Sites.

Google Sites: Es una aplicación en línea gratuita ofrecida por la empresa estadounidense Google como parte de la suite de productividad de G Suite. Es una herramienta para la creación de páginas web. Esta aplicación permite crear un sitio web o una intranet de una forma tan sencilla como editar un sitio web.

Tabla 1. Matriz metodológica.

| MATRIZ METODOLÓGICA | | | | |
|--|--|---|--|--|
| Objetivo | Actividad | Técnica | Instrumento | Producto |
| 1. Identificar las características y conceptos principales de la propuesta ambiental mediada por las TIC en la I.E. Laguneta y Condina en el municipio de Pereira. | Creación de cuentas de Gmail | Revisión guía paso a paso cómo crear una cuenta de google (ver si es apropiado) | Plataforma Google con la característica de classroom. | Cuentas de Gmail I.E. Laguneta y Condina. |
| | Revisión de los DBA. | Análisis documental. | DBA desde el grado transición hasta cuarto grado. | Documento con la evidencia de aprendizaje de los niños en el grado correspondiente. |
| | Creación de carpetas temáticas. | Caracterización. | Google drive. | Carpetas debidamente organizadas por temáticas y por utilidad dentro de la plataforma. |
| | Búsqueda de los videos. | Análisis documental. | Portal de internet (YouTube). | Videoteca. |
| | Creación del plan de área. | Análisis de información | Programa informático Excel. Procesador de texto Word. | Plan de área. |
| | Creación de guías. | Creación documental | Procesador de texto Word. | Cuadernillo semanal. |
| | Creación de preguntas previas. | Sondeo de conocimientos previos. | Procesador de texto Word. | Cuestionario. |
| 2. Presentar un diseño de plataforma virtual basado | Tutorial de manejo de un Google Sites. | Revisión paso a paso. | Portal de internet YouTube, Video "Como usar Google Sites" | Conocimiento claro de cómo se llevaría a cabo la creación |

| MATRIZ METODOLÓGICA | | | | |
|---|--|---|--|---|
| Objetivo | Actividad | Técnica | Instrumento | Producto |
| en las TICs como estrategia pedagógica en las IE Laguneta y Condina en el municipio de Pereira | | | 2020 (para crear una página web). | de esta plataforma. |
| | Asignación de pestañas del contenido de la plataforma. | Caracterización. | Aplicación Google Sites. | Plataforma con un breve acercamiento a su contenido futuro. |
| | Traspaso de la información del servicio de almacenamiento Google Drive a la aplicación Google Sites. | Conexión entre el servicio de almacenamiento Google Drive y la aplicación Google Sites. | Servicio de almacenamiento Google drive y aplicación Google Sites. | Consolidación de la plataforma educativa. |
| 3.Evaluar la plataforma google site con los actores institucionales en el desarrollo del proceso para su posterior implementación en la institución educativas Laguneta y Condina de la ciudad de Pereira en función de su impacto en la educación ambiental. | Encuesta. | Listado de preguntas cerradas con única respuesta. | Formularios de google. | Sondeo del impacto de la plataforma en diferentes actores. |
| | Cuadro resumen. | Resultados arrojados en el formulario de Google. | Programa informático Excel. | Impacto que tiene la plataforma sobre los diferentes actores. |

RESULTADOS

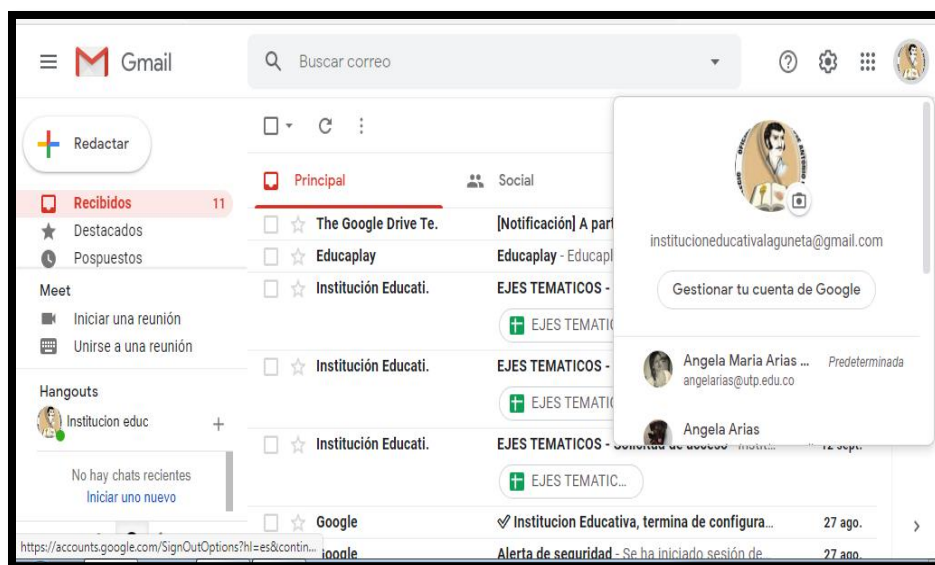
Para el logro del Objetivo 1 “Identificar las características y conceptos principales de la propuesta ambiental mediada por las TIC en la I.E Laguneta y Condina en el municipio de Pereira”. Para el desarrollo de este objetivo se llevaron a cabo los siguientes pasos:

Con el fin de consolidar una información de carácter ambiental para las sedes educativas Laguneta y Condina de la institución educativa José Antonio Galán de la ciudad de Pereira, se recurre a una aplicación online gratuita que para el caso práctico de este trabajo es la aplicación Google Sites que será explicada en su concepto más adelante.

Para hacer uso de dicha aplicación fue necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

1.Creación de cuentas de Gmail a través del servicio de correo electrónico para la sede educativa Laguneta y Condina.

Imagen 9. Cuenta de Gmail Sede Laguneta.

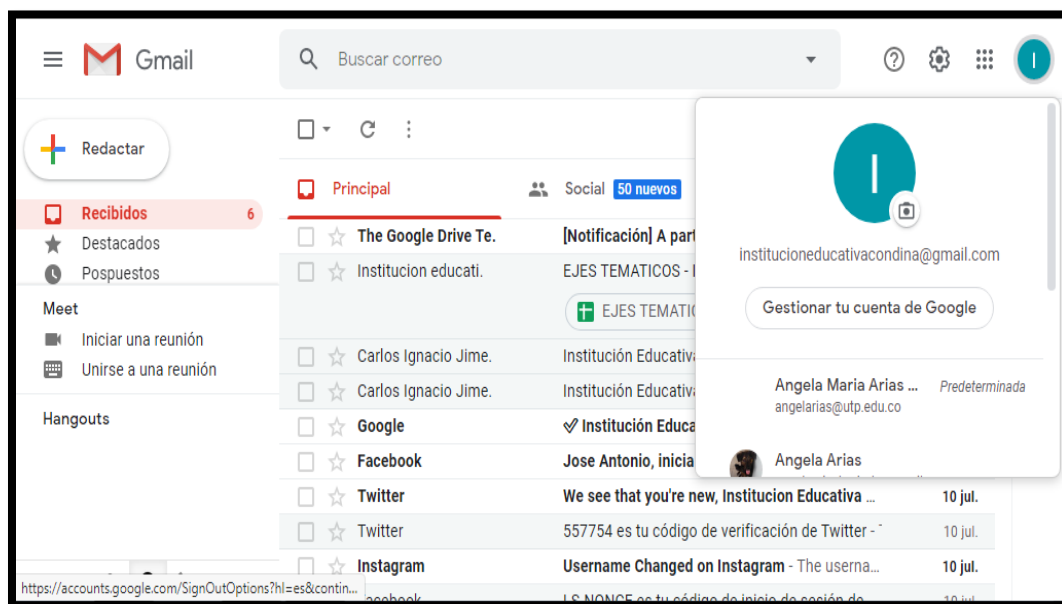


Fuente: Plataforma de Gmail

Correo electrónico: institucioneducativagaluneta@gmail.com

Clave: (información entregada a la institución)

Imagen 10. Cuenta de Gmail Sede Condina.



Fuente: Plataforma de Gmail

Correo electrónico: institucioneducativacondina@gmail.com

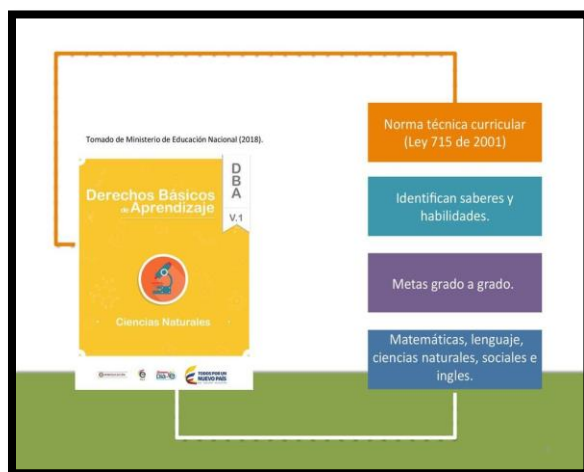
Clave: (información entregada a la institución)

2.Revisión de los DBA con el fin de obtener como producto un documento con la evidencia de aprendizaje de los niños según el grado que estén cursando.

Los derechos básicos de aprendizaje (DBA), son el conjunto de aprendizajes estructurantes que construyen las niñas y los niños a través de las interacciones que establecen con el mundo y por medio de experiencias y ambientes pedagógicos en los que está presente el juego, las expresiones artísticas, la exploración del medio y la literatura.

Esta herramienta está diseñada para todos los miembros de la institución educativa (padres, madres, cuidadores, docentes y estudiantes) que les permite identificar los saberes básicos que se deben adquirir en los diferentes grados escolares para las áreas de matemáticas y lenguaje, Ciencias naturales (Cortes, 2016).

Imagen 11. Derechos Básicos de aprendizaje

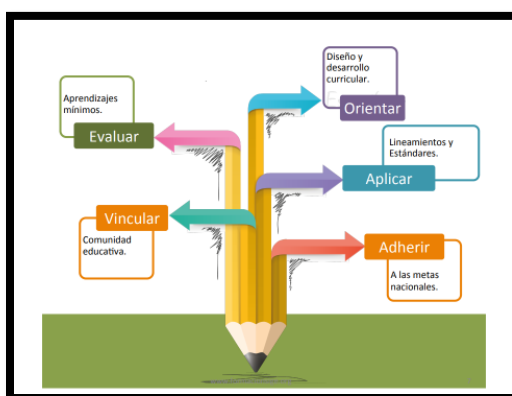


Fuente: Colombia aprende

En la imagen anterior podemos ver que los derechos básicos de aprendizaje se rigen bajo la norma técnica curricular (Ley 715 de 2001), donde se identifican los saberes y habilidades, y se proponen unas metas grado a grado basado en evidencias de aprendizaje.

Los DBA sirven para orientar el diseño y desarrollo curricular, mediante la aplicación de lineamientos y estándares, adheridos a las normas nacionales, que vincule la comunidad educativa para hacer una evaluación de aprendizajes mínimos (ver imagen 12).

Imagen 12. ¿Para qué sirven los DBA?



Fuente: Colombia aprende

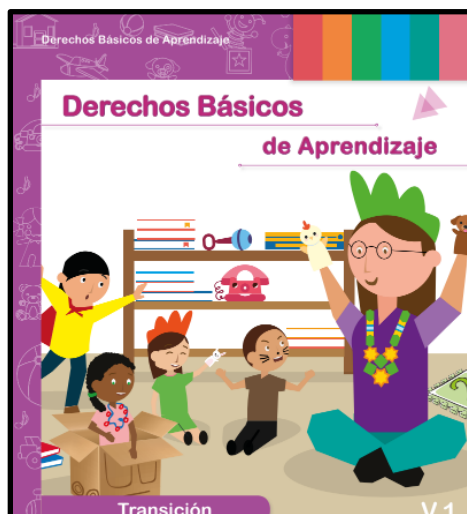
3. Creación del plan de área. Seguido a esto ante la negativa de la institución para entregar el plan de área de ciencias naturales, surge la propuesta de crear uno, este se compone de 4 ejes temáticos muy importantes que son: recurso agua, recurso suelo, recurso aire y el proceso del reciclaje, entendiendo que el hombre hace parte de cada uno de estos ejes temáticos. Cada eje temático cuenta con un cuadro, donde podemos encontrar:

- ✓ El nombre de la unidad, así se le llamó a cada cuadro que está diseñado para cada grado (transición, primero, segundo, tercero, cuarto), después el objetivo de la unidad, a que grado está dirigido y el link que nos redirige a el DBA de cada grado.
- ✓ Seguido a esto en el cuadro se podrá encontrar la sección de semana, en este punto el estudiante se dirige a la semana que está trabajando, en este trabajo se puede encontrar hasta la semana 24, ya que fueron las semanas destinadas por el grupo inicialmente para enseñarle a los niños una vez por semana durante seis meses.
- ✓ En la sección de tema encontramos el tema propuesto que se trabajar con los estudiantes, en el desarrollo de las guías, estos temas se tratan en su mayoría de temas conceptuales.
- ✓ Después se encuentra desarrollo del tema y se refiere a las actividades que se van a realizar para enseñar el tema propuesto.
- ✓ Luego actividades de aplicación que hace referencia a la manera en que se piensa evaluar el tema visto en esta unidad.
- ✓ Derecho básico de aprendizaje y evidencia de aprendizaje: con respecto a estos últimos puntos se refieren o nos da muestra de las habilidades que él niño tiene para aprender según su grado y según su edad fundamentado en estos derechos.

A continuación, se presentará los temas propuestos por cada eje temático y por cada grado así mismo su respectivo cuadro propositivo.

Grado transición

Imagen 13. DBA transición.



Fuente: Derechos Básicos de Aprendizaje v.1

Eje temático: Recurso agua.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es el agua. para que sirve, de donde viene, las características y los estados de esta.

Tabla 2. Semana y temas de estudio transición. Agua

| Grado transición | |
|----------------------------|--------------------------|
| Eje temático: Recurso Agua | |
| Semana | Tema |
| 1 | ¿Qué es el agua? |
| 2 | ¿Para qué sirve el agua? |
| 3 | ¿De dónde viene el agua? |
| 4 | Características del agua |
| 5 | Estados del agua |
| 6 | Reflexión sobre el agua |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3. Plan de área transición, eje temático agua

| Aprendamos sobre el agua | | | | | |
|---|------------------|--|--|---|--|
| Objetivo: Proporcionar a los estudiantes conceptos básicos sobre el elemento de vital importancia, el agua. | | | | | |
| Grado: Transición | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 1 | ¿Qué es el agua? | <p>Dos opciones</p> <p>Opción A (Con acceso a internet).</p> <p>Opción B (Sin acceso a internet).</p> <p>- OPCIÓN A: Video educativo sobre el agua (Aprendamos con Paquito). Acompañamiento de los padres en la visualización del video.</p> <p>- OPCIÓN B: Lectura explicativa sobre ¿Qué es el agua? Acompañamiento de los padres en la lectura.</p> | <p>1. Sondeo preliminar de conocimientos sobre el tema, responder en la guía la pregunta inicial con ayuda de los padres.</p> <p>2. El niño deberá realizar una ilustración. Con apoyo de sus padres dibujará una gotita de agua, la llenará con papel seda de color azul y le asignará un título. Enviar evidencia a tu profesor (a).</p> <p>3. Responder con ayuda de los padres tres preguntas de conclusión,</p> | <p>Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor.</p> | <p>- Observa y hace registros gráficos, sonoros o audiovisuales para explicar lo que sucede.</p> <p>- Realiza preguntas de temas que son de su interés.</p> <p>- Formula explicaciones para aquello que sucede a su alrededor.</p> |

| Aprendamos sobre el agua | | | | | |
|---|--------------------------|--|---|--|---|
| Objetivo: Proporcionar a los estudiantes conceptos básicos sobre el elemento de vital importancia, el agua. | | | | | |
| Grado: Transición | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | | relacionadas con el tema, las cuales se encuentra en la guía. 4. Valora el aprendizaje de tu hijo. | | |
| 2 | ¿Para qué sirve el agua? | Dos opciones Opción A (Con acceso a internet). Opción B (Sin acceso a internet). OPCIÓN A: Video educativo sobre el uso del agua. Cuento didáctico sobre la importancia del agua. OPCIÓN B: Lectura explicativa sobre ¿Para qué sirve el agua? Acompañamiento | El niño realizará una ilustración donde se evidencie que ha entendido para qué sirve el agua. | Establece relaciones e interpreta imágenes, letras, objetos, personajes que encuentra en diferentes tipos de texto | Lee imágenes, hace preguntas, formula ideas y crea historias a propósito de lo que percibe en diferentes registros (textos escritos, pinturas, aplicaciones, páginas web, entre otros). |

| Aprendamos sobre el agua | | | | | |
|---|---------------------------|--|---|--|---|
| Objetivo: Proporcionar a los estudiantes conceptos básicos sobre el elemento de vital importancia, el agua. | | | | | |
| Grado: Transición | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | de los padres en la lectura. | | | |
| 3 | ¿De dónde viene el agua? | Opción A (con acceso a internet) Video interpretativo sobre cómo llega el agua a nuestros hogares | En compañía de un adulto, socializarán con el niño las formas en que llega el agua a nuestros hogares | Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | Expresa libremente sus pensamientos y emociones a través de dibujos, pinturas, figuras modeladas o fotografías. |
| 4 | Características del agua. | Video educativo sobre las propiedades del agua | Los padres realizarán una socialización con el niño sobre las propiedades del agua | 10. Expresa ideas, intereses y emociones a través de sus propias grafías y formas semejantes a las letras convencionales en formatos con diferentes intenciones comunicativas. | Se interesa por saber cómo se escriben las palabras que escucha. |
| 5 | Estados del agua. | Video educativo sobre los estados del agua | Realizarán un experimento donde el niño pueda | 7. Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e | Dramatiza diálogos con sus juguetes y otros |

| Aprendamos sobre el agua | | | | | |
|---|--------------------------|---|--|--|---|
| Objetivo: Proporcionar a los estudiantes conceptos básicos sobre el elemento de vital importancia, el agua. | | | | | |
| Grado: Transición | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | | reconocer los diferentes estados | imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | elementos del ambiente con los que dibuja, arma o construye muñecos. |
| 6 | Reflexión sobre el agua. | Canción infantil, video con música para niños | El niño deberá aprenderse la canción infantil, recordando que no debe desperdiciarse el preciado líquido, el agua. | 7.Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | Expresa libremente sus pensamientos y emociones a través de dibujos, pinturas, figuras modeladas o fotografías. |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso aire.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es el aire. donde se encuentra, sus propiedades, que hay en él y la importancia.

Tabla 3. Semana y temas de estudio transición. Aire

| Grado transición | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Eje temático: Recurso Aire | |
| Semana | Tema |
| 7 | ¿Qué es el aire? |
| 8 | ¿Dónde está el aire? |
| 9 | El aire y sus propiedades |
| 10 | Importancia del aire |
| 11 | ¿Que se encuentra en el aire? |
| 12 | Reflexión sobre el aire |

Fuente: Propia

Tabla 4. Plan de área transición, eje temático aire

| Aprendamos sobre el aire | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|--|---|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes los conceptos básicos sobre el aire. | | | | | |
| Grado transición | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 7 | ¿Qué es el aire? | -Video educativo (Canción para cuidar el aire. Canciones infantiles). - Lectura | - Leerle al niño el texto para luego realizar un dibujo sobre el mismo. - Enviar evidencia. | Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | Expresa libremente sus pensamientos y emociones a través de dibujos, pinturas, figuras modeladas o fotografías. |
| 8 | ¿Dónde está el aire? | -Video educativo (El aire ocupa un lugar) - Lectura. | -Realizar un dibujo referente al tema tratado. - Enviar evidencia. | | |
| 9 | El aire y sus propiedades. | -Video educativo (Propiedades del aire). -Lectura. | - Pedir a un adulto que te lea el escrito. -Realizar un dibujo de ese escrito. - Enviar evidencia. | | |

| | | | | | |
|---|-------------------------------|--|--|--|--|
| Aprendamos sobre el aire | | | | | |
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes los conceptos básicos sobre el aire. | | | | | |
| Grado transición | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| 10 | ¿Que se encuentra en el aire? | -Video educativo (Canción para cuidar el aire. Canciones infantiles). - Lectura. | - Vamos a resumir: en un corto video hablar sobre lo que entendiste del tema que se trató. | | |
| 11 | Importancia del aire. | -Video educativo (Importancia del aire). -Lectura. | - Socializar en casa. | | |
| 12 | Reflexión sobre el aire. | - Video educativo (El aire se pone triste). - Lectura. | | | |

Fuente: Elaboración Propia

Eje temático: Recurso suelo.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es el suelo, sus funciones, de que está formado y quien vive en él.

Tabla 5. Semana y temas de estudio transición. suelo

| Grado transición | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Eje temático: Recurso suelo | |
| Semana | Tema |
| 13 | Cuento infantil |
| 14 | ¿Qué es el suelo? |
| 15 | Funciones del suelo |
| 16 | ¿De que esta hecho el suelo? |
| 17 | ¿Quién vive en el suelo? |
| 18 | Reflexión sobre el suelo |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Plan de área transición, eje temático suelo

| Aprendamos sobre el suelo | | | | | |
|---|------------------------------|--|---|--|---|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes los conceptos básicos sobre el suelo mediante herramientas tecnológicas. | | | | | |
| Grado: Transición. | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 13 | Cuento infantil. | <ul style="list-style-type: none"> - Video educativo (Cuento sobre Educación en Valores: Una flor con suerte). - Lectura (con un acompañante). | - Realizar un dibujo interpretativo. | 7.Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | Expresa libremente sus pensamientos y emociones a través de dibujos, pinturas, figuras modeladas o fotografías. |
| 14 | ¿Qué es el suelo? | - Video educativo (El suelo. Cuidamos la tierra. Videos educativos para niños). | -Trabajo de campo (experimento con tierra). | 12.Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor. | Observa y hace registros gráficos, sonoros o audiovisuales para explicar lo que sucede. |
| 15 | Funciones del suelo | <ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas. -Imagen representativa. | - En un pequeño video hablar sobre una de las funciones del suelo. | 12.Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor. | |
| 16 | ¿De qué está hecho el suelo? | <ul style="list-style-type: none"> - Video educativo (El suelo. Cuidamos la tierra Videos Educativos para Niños). -Lectura corta. | <ul style="list-style-type: none"> -Tomar una porción de tierra. -Registrar con dibujos lo que observa. | 11. Crea situaciones y propone alternativas de solución a problemas cotidianos a partir de sus conocimientos e imaginación. | Participa en el desarrollo de actividades en espacios libres y naturales. |

| | | | | | |
|---|---------------------------|--|-------------------------------|---|---|
| Aprendamos sobre el suelo | | | | | |
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes los conceptos básicos sobre el suelo mediante herramientas tecnológicas. | | | | | |
| Grado: Transición. | | | | | |
| http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Transici%C3%B3n.pdf | | | | | |
| 17 | ¿Quién vive en el suelo? | - Video educativo (Descomponedor). | - Dibujo interpretativo. | 7. Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | Expresa libremente sus pensamientos y emociones a través de dibujos, pinturas, figuras modeladas o fotografías. |
| 18 | Reflexión sobre el suelo. | - Video educativo (Cuento para niños sobre EL DÍA DEL MEDIO AMBIENTE). - Lectura. | - Video sobre lo que aprendí. | | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Reciclaje.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es la basura, que es el reciclaje, cuáles son los beneficios de reciclar, tipos de residuos aprovechables y no aprovechables y algunas ideas para reciclar.

Tabla 7. Semana y temas de estudio transición. Reciclaje

| Grado transición | |
|-------------------------|--|
| Eje temático: Reciclaje | |
| Semana | Tema |
| 19 | ¿Qué es la basura? |
| 20 | ¿Qué es el reciclaje? |
| 21 | ¿Cuáles son los beneficios de reciclar? |
| 22 | Tipos de residuos aprovechables y no aprovechables |
| 23 | Ideas para reciclar |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Plan de área transición, eje temático reciclaje

| Aprendiendo sobre el reciclaje | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes los conceptos básicos sobre el reciclaje. | | | | | |
| Grado: transición | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 19 | ¿Qué es la basura? | - Video educativo (Canción Infantil "La Basura en su lugar") - Lectura en casa. | - Con ayuda de un adulto conseguir 10 artículos que no sean basura y tomarles una foto, enviar evidencia. | 1. Toma decisiones frente a algunas situaciones cotidianas. | Explica las razones por las que hace una elección. |
| 20 | ¿Qué es el reciclaje? | -Video educativo (¿Qué es el RECICLAJE y por qué es IMPORTANTE? Explicación SENCILLA) | 1. Grabar un video contando que es el reciclaje y porque es tan importante, enviar evidencia. | | |
| 21 | ¿Cuáles son los beneficios de reciclar? | -Video educativo (BENEFICIOS DEL RECICLAJE ¿Qué es el reciclaje?) | Evidenciar en un video que beneficio te gusto más y por qué. | | |
| 22 | Tipos de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables | - Video educativo (Explicación sobre separación de residuos para niños) | | 2. Se apropia de hábitos y prácticas para el cuidado personal y de su entorno. | Practica acciones individuales y colectivas que ayudan a prevenir problemas ambientales y a conservar su entorno. |
| 23 | Ideas para reciclar | - Video educativo (16 Ideas de manualidades para niños). | - Elegir una de las manualidades y realizarla, en caso de no gustarle ninguna puede | 6. Demuestra consideración y respeto al relacionarse con otros. | Asume actitudes colaborativas y solidarias en las actividades en las que participa. |

| Aprendiendo sobre el reciclaje | | | | | |
|--|-------------------------------|---|---|---|---|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes los conceptos básicos sobre el reciclaje. | | | | | |
| Grado: transición | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | | elegir una diferente. | | |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje. | - Video educativo (Reciclar - El medio ambiente vamos a cuidar - Canciones infantiles). | - Hacer una reflexión sobre como el reciclaje ayuda al medio ambiente y enviar evidencia. | 7. Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | Participa en canciones, rondas y juegos tradicionales haciendo aportes personales de manera espontánea. |

Fuente: Elaboración Propia

Grado Primero

Imagen 14. DBA grado primero



Fuente: Derechos Básicos de Aprendizaje v.1

Eje temático: Recurso agua.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre los cuerpos de agua, como se forman las nubes, porque llueve y el ciclo del agua.

Tabla 9. Semana y temas de estudio grado primero. Agua

| Grado primero | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Eje temático: Recurso agua | |
| Semana | Tema |
| 1 | Video de repaso temas transición |
| 2 | Cuerpos de agua |
| 3 | ¿Cómo se forman las nubes? |
| 4 | ¿Por qué llueve? |
| 5 | Ciclo del agua |
| 6 | Reflexión sobre el agua |

Fuente: Elaboración propia propia

Tabla 10. Plan de área grado primero, eje temático agua

| El agua, elemento esencial para los seres vivos | | | | | |
|---|-----------------------------------|--|--|--|--|
| Objetivo: Ayudar a comprender a los estudiantes cómo es el ciclo del agua. Dar a conocer las razones por que se forma la lluvia | | | | | |
| Grado: Primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 1 | Video de repaso temas transición. | Video educativo sobre el uso del agua. Canción infantil - La importancia de cuidarla | Los Papás se reunirán con los niños donde hablarán acerca del video. Realizar un dibujo representando los usos del agua. | Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan con el entorno.) y la | Presenta por escrito y en organizadores gráficos sencillos los registros obtenidos en las observaciones. |

| El agua, elemento esencial para los seres vivos | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|------------------------------------|---|
| Objetivo: Ayudar a comprender a los estudiantes cómo es el ciclo del agua. Dar a conocer las razones por que se forma la lluvia | | | | | |
| Grado: Primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 2 | Cuerpos de agua. | Video educativo sobre los cuerpos de agua. - Enseñanza sobre los cuerpos de agua. | Con sus padres realizar un memorama | diferencia de los objetos inertes. | Realiza observaciones guiadas, describiendo lo observado. |
| 3 | ¿Cómo se forman las nubes? | Video educativo sobre la formación de las nubes | Realizar un dibujo donde represente la formación de las nubes | | |
| 4 | ¿Por qué llueve? | Video educativo indicando sobre el proceso de generación de la lluvia | Realizar un experimento donde, el niño evidencie su creatividad y comprensión en el video visto | | |
| 5 | Ciclo del agua. | Video educativo sobre el ciclo del agua. Representación mediante un experimento | Realice un dibujo donde se represente el ciclo del agua | | |
| 6 | Reflexión sobre el agua. | Video educativo sobre el cuidado del agua. "El agua viene, el agua se va" | -Colorear el dibujo. | | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso aire.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre los animales que viven en el aire, los componentes del aire, la diferencia entre el aire y el viento y sobre el aire y las plantas.

Tabla 11. Semana y temas de estudio grado primero. Aire

| Grado primero | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Eje temático: Recurso aire | |
| Semana | Tema |
| 7 | Video de repaso temas transición |
| 8 | Los animales que viven en el aire |
| 9 | Componentes del aire |
| 10 | Diferencia entre el aire y el viento |
| 11 | El aire y las plantas |
| 12 | Reflexión sobre el aire |

Fuente: elaboración Propia

Tabla 12. Plan de área grado primero, eje temático aire

| El aire y la vida en el planeta | | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|--|--|
| Objetivo: Enseñar a los niños que el aire es mucho más de lo que sabemos. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 7 | Videos de repaso temas transición. | - Video temático (Al aire libre, canciones para niños, mundo mágico). | - En compañía de un adulto, socializar en casa | Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan con el entorno.) y la | Presenta por escrito y en organizadores gráficos sencillos los registros obtenidos en las observaciones. |

| El aire y la vida en el planeta | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|---|---|
| Objetivo: Enseñar a los niños que el aire es mucho más de lo que sabemos. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | | | diferencia de los objetos inertes | |
| 8 | Los animales que viven en el aire. | - Video educativo (Las aves para niños- Animales vertebrados - Ciencias naturales para niños). - Lectura. | - Realizar un dibujo relacionado al video. | Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes y seguridad).* | Realiza observaciones guiadas, describiendo lo observado. |
| 9 | Componentes del aire. | - Video educativo (Eduteca. El aire y la atmósfera). - Lectura. | - Responde ¿Cuáles son los componentes del aire?. - Enviar evidencia. | | |
| 10 | Diferencia entre el aire y el viento. | - Video educativo (El aire y el viento. El Diario de Mika. El viento es un aire con mucha prisa). - Lectura. | - Construir un cuento sobre la comprensión entre el aire y viento | | |
| 11 | El aire y las plantas. | - Video educativo (¿Por dónde y cómo respiran las | - En compañía de un adulto, el niño debe relatar sobre lo que recuerda del | | |

| El aire y la vida en el planeta | | | | | |
|---|--------------------------|--|---|--|--|
| Objetivo: Enseñar a los niños que el aire es mucho más de lo que sabemos. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | plantas?) - Lectura. | video visto. Enviar evidencia | | |
| 12 | Reflexión sobre el aire. | - Video educativo (Tu aire, mi aire. Propuestas para cuidar el aire) - Lectura. | - Socializar en casa. Enumerar las diferentes propuestas que se dan a conocer en el video para el cuidado del aire, y otras ideas crea necesario aplicar para su cuidado. | Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo determinado | Comunica lo que percibe con sus sentidos, utilizando un vocabulario apropiado creciente. |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso suelo

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre cómo se formó el suelo, importancia del suelo, seres vivos y objetos inertes.

Tabla 13. Semana y temas de estudio grado primero. Suelo

| Grado primero | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Eje temático: Recurso suelo | |
| Semana | Tema |
| 13 | Video de repaso temas transición |
| 14 | ¿Cómo se formó el suelo? |
| 15 | Importancia del suelo |
| 16 | Seres vivos e inertes |
| 17 | Cuento alusivo |
| 18 | Reflexión sobre el suelo |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14. Plan de área grado primero, eje temático suelo

| Importancia del suelo | | | | | |
|---|-----------------------------------|--|---|---|--|
| Objetivo: Reconocer el origen y la importancia del suelo. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 13 | Video de repaso temas transición. | - Video educativo (suelos). | - Dibuje lo que entendió. | Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan con el entorno.) y la diferencia de los objetos inertes. | Usa representaciones (dibujos, cuadros, imágenes, entre otras) para identificar diferencias y similitudes y registrar observaciones. |
| 14 | ¿Cómo se formó el suelo? | -Video educativo (Formación del suelo). - Lectura. | -Escriba o dibuje como se imagina que se formó el suelo. | | Presenta por escrito y en organizadores gráficos sencillos los registros obtenidos en las observaciones. |
| 15 | Importancia del suelo. | - Video educativo (Importancia del suelo para los seres vivos). - Audio relato. | -Socialización en casa. | | Realiza observaciones guiadas, describiendo lo observado. |
| 16 | Seres vivos y objetos inertes. | - Video educativo (Seres vivos e inertes). - Audio relato. | - Trabajo de campo, observa y dibuja 5 seres inertes y 5 seres vivos. | | |

| Importancia del suelo | | | | | |
|---|---------------------------|--|-------------------------------|-----|--|
| Objetivo: Reconocer el origen y la importancia del suelo. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-1_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 17 | Cuento alusivo. | - Video educativo (El Viejo Árbol. Cuento Infantil). - Lectura. | - Dibujo sobre el cuento. | | Presenta por escrito y en organizadores gráficos sencillos los registros obtenidos en las observaciones. |
| 18 | Reflexión sobre el suelo. | - Video (siembra). | - Video sobre lo que aprendí. | | Comunica lo que percibe con sus sentidos, utilizando un vocabulario apropiado creciente. |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Reciclaje.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre el ciclo del reciclaje, las 3 R, la importancia del reciclaje, la separación en la fuente y el himno del medio ambiente.

Tabla 15. Semana y temas de estudio grado primero. Reciclaje

| Grado primero | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Reciclaje | |
| Semana | Tema |
| 19 | Video de repaso temas transición |
| 20 | El ciclo del reciclaje |
| 21 | Las 3 R |
| 22 | Importancia del reciclaje |
| 23 | ¿Qué es la separación en la fuente? |
| 24 | Himno del medio ambiente |

Fuente: elaboración Propia

Tabla 16. Plan de área grado primero, eje temático reciclaje

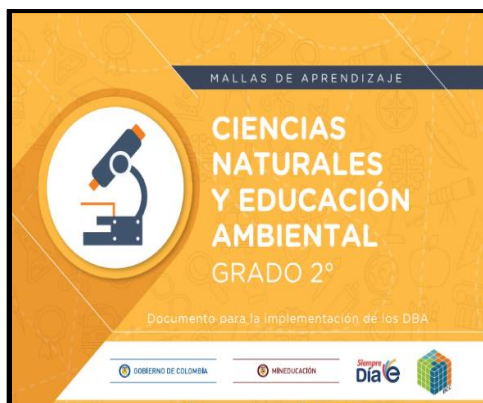
| El reciclaje y sus utilidades | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|--|---|
| Objetivo: reconocer la importancia que tiene el reciclaje en las actividades antrópicas. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 19 | Video de repaso temas transición. | - Video educativo (Cómo clasificar la basura). | - Consultar con un adulto los materiales utilizados en el almuerzo, decir cuales son aprovechables y cuáles no, enviar evidencia. | 2. Comprende que existe una gran variedad de materiales y que éstos se utilizan para distintos fines, según sus características (longitud, dureza, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura). | Clasifica materiales de uso cotidiano a partir de características que percibe con los sentidos, incluyendo materiales sólidos como madera, plástico, vidrio, metal, roca y líquidos como opacos, incoloros, transparentes, así como algunas propiedades (flexibilidad, dureza, permeabilidad al agua, color, sabor y textura) |
| 20 | El ciclo del reciclaje. | - Video educativo (El ciclo del reciclaje). - Dibujo representativo. | - Dibujar el ciclo del reciclaje. | 3. Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan | Usa representaciones (dibujos, cuadros, imágenes, entre otras) para identificar diferencias y similitudes y registrar observaciones. |
| 21 | Las 3 R. | - Video educativo (Reducir, Reutilizar y Reciclar. Para mejorar el mundo | - Socializar en casa y representarlo, idea libre. | | |

| El reciclaje y sus utilidades | | | | | |
|--|------------------------------------|---|---|---|--|
| Objetivo: reconocer la importancia que tiene el reciclaje en las actividades antrópicas. | | | | | |
| Grado: primero | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | Videos Educativos para Niños). - Audio relato. | | con el entorno.) y los diferencia de los objetos inertes. | |
| 22 | Importancia del reciclaje. | - Video educativo (¿Por qué el Reciclaje es tan Importante? Videos Educativos para Niños). - Audio relato. | - Hacer un corto video, sobre lo que entendiste sobre la importancia del reciclaje. | | Comunica lo que percibe con sus sentidos, utilizando un vocabulario apropiado creciente. |
| 23 | Que es la separación en la fuente. | - Video educativo (Separación en la fuente). | - Hablar con tu familia sobre la separación en la fuente. | | |
| 24 | Himno del medio ambiente. | - Video educativo (Himno del Medio Ambiente - Cuidemos nuestro planeta - Canciones Educativas Infantiles). - Lectura. | - Aprenderse la canción para compartirla con los miembros de su familia. | | |

Fuente: Elaboración propia

Grado segundo

Imagen 15. DBA grado segundo.



Fuente: Derechos Básicos de Aprendizaje v.1

Eje temático: Recurso agua.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre cómo está distribuida el agua, porque el agua es dulce y salada, que agua podemos beber, que es el agua potable.

Tabla 17. Semana y temas de estudio grado segundo. Agua

| Grado segundo | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso agua | |
| Semana | Tema |
| 1 | Video de repaso temas grado primero |
| 2 | ¿Cómo está distribuida el agua? |
| 3 | ¿Por qué el agua es dulce o salda? |
| 4 | ¿Qué agua podemos beber? ¿todas? |
| 5 | ¿Qué es el agua potable? |
| 6 | Reflexión sobre el agua |

Fuente: elaboración Propia

Tabla 18. Plan de área grado segundo, eje temático agua

| Distribución del agua | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|---|---|
| Objetivo: Dar a conocer a los niños los diferentes cuerpos de agua, como se distribuye el agua en el planeta | | | | | |
| Grado Segundo | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-2_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 1 | Video de repaso temas grado primero. | Video educativo sobre el recurso agua | Socializar en familia y realizar un cuento con las palabras claves | Dinámicas de los cambios físicos y procesos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales | Establece relaciones entre las características de los seres vivos y el ambiente donde habitan. |
| 2 | ¿Cómo está distribuida el agua? | Video educativo - distribución del agua en el planeta | Colorear dibujo sobre los cuerpos de agua | | Representa con dibujos u otros formatos los cambios en el desarrollo de plantas y animales en un período de tiempo, identificando las diferencias en los procesos como la germinación, la floración y la aparición de frutos. Representa con dibujos u otros formatos los cambios en el desarrollo de plantas y animales durante los días en los que se puede identificar procesos como el crecimiento y la reproducción. |
| 3 | ¿Por qué el agua es dulce o salada? | La Eduteca sobre cómo encontrar el agua en la naturaleza, en qué formas y lugares | Realizar un crucigrama relacionado con el tema | | |
| 4 | ¿Qué agua podemos beber? ¿todas? | La Eduteca. video educativo sobre la distribución porcentual de agua que hay en nuestro planeta | Encontrar las palabras claves en la sopa de letras | | |
| 5 | ¿Qué es el agua potable? | Video aprendiendo con Paquito sobre la potabilización del agua | Realizar un resumen de lo aprendido. | | Establece relaciones entre las características de los seres vivos y el ambiente donde habitan. |

| Distribución del agua | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|-----|--------------------------|
| Objetivo: Dar a conocer a los niños los diferentes cuerpos de agua, como se distribuye el agua en el planeta | | | | | |
| Grado Segundo | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-2_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 6 | Reflexión sobre el agua. | Video El agua viene, el agua se va. Canciones Educativas para Niños | - Ver el video. - Realizar la lectura. - Hacer un dibujo. | | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso aire.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre el aire y la respiración, diferencia entre el aire y el viento, que es el viento y tipos de vientos.

Tabla 19. Semana y temas de estudio grado segundo. Aire

| Grado segundo | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso aire | |
| Semana | Tema |
| 7 | Video de repaso temas grado primero |
| 8 | El aire y la respiración |
| 9 | Diferencia entre aire y viento |
| 10 | ¿Qué es el viento? |
| 11 | Tipos de viento |
| 12 | Reflexión sobre el viento |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20. Plan de área grado segundo, eje temático aire

| El aire y el viento | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Objetivo: Reconocer las diferencias entre el aire y el viento. | | | | | |
| Grado: segundo | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-2_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 7 | Videos de repaso temas grado primero. | - Video educativo (Cono, 2 Primaria. Tema 7. El aire). - Lectura. | - En media hoja escribir un resumen del visto en esta clase. - Enviar evidencia. | Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema. | Comunica datos, observaciones y aprendizajes en diversos formatos: orales, escritos y en organizadores gráficos sencillos, teniendo en cuenta el interlocutor. |
| 8 | El aire y la respiración. | - Video educativo (El aire y sus características). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Hacer un dibujo alusivo. - Socializar en casa. - Enviar evidencia. | | |
| 9 | Diferencia entre aire y viento. | - Video educativo (¿Dónde está el aire?). - Lectura. | - Escribir en el cuaderno de ciencias naturales estas diferencias. - Realizar el dibujo. - Enviar evidencia. | | |
| 10 | ¿Qué es el viento? | - Video educativo (La importancia del aire). | - Realizar la lectura. - Hacer un dibujo alusivo. - Socializar en casa. - Enviar evidencia. | | |
| 11 | Tipos de vientos. | - Video educativo (Un cuento de contaminación y | - Realizar un corto video contándonos | | |

| El aire y el viento | | | | | |
|---|----------------------------|--|---|-----|--------------------------|
| Objetivo: Reconocer las diferencias entre el aire y el viento. | | | | | |
| Grado: segundo | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-2_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | polución). - Lectura. | cuales son los tipos de vientos. - Enviar evidencia. | | |
| 12 | Reflexión sobre el viento. | - Video educativo (Canción para cuidar el aire- Cuidemos el aire- Canciones infantiles). - Lectura. | - Socializar en casa. | | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso suelo.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre el gusano y el suelo, el ciclo de vida de las plantas, clasificación de las plantas y partes de la planta.

Tabla 21. Semana y temas de estudio grado segundo. Suelo

| Grado segundo | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso suelo | |
| Semana | Tema |
| 13 | Video de repaso temas grado primero |
| 14 | El gusano y el suelo |
| 15 | El ciclo de vida |
| 16 | Clasificación de las plantas |
| 17 | Partes de una planta |
| 18 | Reflexión sobre las plantas |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22. Plan de área grado segundo, eje temático suelo

| El suelo y la vida | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|---|
| Grado: Segundo | | | | | |
| Objetivo: Reconocer el suelo como parte fundamental de la vida. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-2_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 13 | Video de repaso temas grado primero. | - Video educativo (Formación del suelo). | - Video sobre lo recordado. | 5. Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema. | Establece relaciones entre las características de los seres vivos y el ambiente donde habitan. |
| 14 | El gusano y el suelo. | - Video educativo (Los gusanos para niños Animales invertebrados Ciencias naturales para niños). - Lectura. | - Trabajo de campo (explorando el suelo). | 6. Comprende las relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e inter específicas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. | Establece relaciones entre las características de los seres vivos y el ambiente donde habitan. |
| 15 | El ciclo de la vida de las plantas. | - Video educativo (El ciclo de la vida-camaleón). - Grafico representativo | - Representación gráfica. | 4. Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo determinado. | Representa con dibujos u otros formatos los cambios en el desarrollo de plantas y animales en un período de tiempo, identificando las diferencias en los procesos como la |
| 16 | Clasificación de las plantas. | - Video educativo (Clasificación de las plantas Camaleón). - Lectura. | - Trabajo de campo (clasificando plantas). | | |

| El suelo y la vida | | | | | |
|---|------------------------------|--|------------------------------|-----|--|
| Grado: Segundo | | | | | |
| Objetivo: Reconocer el suelo como parte fundamental de la vida. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-2_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 17 | Partes de una planta. | - Video educativo (Partes de una planta-camaleón). - Imagen representativa. | - Experiencia con la planta. | | germinación, la floración y la aparición de frutos. Representa con dibujos u otros formatos los cambios en el desarrollo de plantas y animales durante los días en los que se puede identificar procesos como el crecimiento y la reproducción. |
| 18 | Reflexión sobre las plantas. | - Video (Tutorial Rápido: Cómo sembrar frijoles en casa). | - Realizar el experimento. | | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Reciclaje.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre cómo se recicla, los colores de los recipientes del reciclaje, como reciclar en la casa y el reciclaje en la escuela.

Tabla 23. Semana y temas de estudio grado primero. Reciclaje

| Grado segundo | |
|-------------------------|--|
| Eje temático: Reciclaje | |
| Semana | Tema |
| 19 | Video de repaso temas grado primero |
| 20 | ¿Cómo se recicla? |
| 21 | Los colores de las canecas del reciclaje |
| 22 | ¿Qué reciclar en la casa? |
| 23 | El reciclaje en la escuela |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24. Plan de área grado segundo, eje temático reciclaje

| Separando los residuos | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|
| Objetivo: Fomentar el reciclaje como parte fundamental de la conservación del planeta. | | | | | |
| Grado: segundo | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 19 | Videos de repaso temas grado primero. | - Video educativo (RECICLAJE PARA NIÑOS DE PRIMARIA). - Lectura | - Resumen de lo aprendido (video). | 6. Comprende las relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e inter específicas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. | Realiza observaciones y experiencias guiadas en función de una pregunta dada por el docente, describiendo con detalle lo observado. |
| 20 | Cómo se recicla. | - Video educativo (Hoy empezamos a separar la basura). -Lectura. | - Consultar con un adulto los materiales utilizados en el almuerzo, decir cuales son aprovechables y cuáles no, enviar evidencia. | | Clasifica objetos a partir de criterios propios y dados por el docente. |
| 21 | Los colores de los recipientes de reciclaje. | - Video educativo (Contenedores para el reciclaje ¿Que se echa en el contenedor azul, verde, amarillo, azul, gris?). - Dibujo representativo. | - Dibujar los contenedores y enviar evidencia. | | |

| Separando los residuos | | | | | |
|---|-------------------------------|--|--|------------|---|
| Objetivo: Fomentar el reciclaje como parte fundamental de la conservación del planeta. | | | | | |
| Grado: segundo | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 22 | Como reciclar en la casa. | - Video educativo (Juego para estimular la atención y concentración con material casero). - Audio relato. | - Proyecto en casa con tapas de colores. | | |
| 23 | El reciclaje en la escuela. | - Video educativo (Fomentar el reciclaje en tu colegio). - Audio relato. | - Escribir algo alusivo a lo aprendido. | | Comunica datos, observaciones y aprendizajes en diversos formatos: orales, escritos y en organizadores gráficos sencillos, teniendo en cuenta el interlocutor |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje. | - Video educativo (Campaña de concienciación para fomentar el reciclaje). - Lectura. | - Actividad libre. | | |

Fuente: Elaboración propia

Grado Tercero

Tabla 25. DBA grado tercero.



Fuente: Derechos Básicos de Aprendizaje v.1

Eje temático: Recurso agua.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre cómo llega el agua potable a nuestros hogares, usos del agua y formas de contaminación, como se contamina el agua, el agua y las plantas.

Tabla 26. Semana y temas de estudio grado tercero. Agua

| Grado tercero | |
|-----------------------------------|---|
| Eje temático: Recurso agua | |
| Semana | Tema |
| 1 | Video de repaso temas grado segundo |
| 2 | ¿Cómo llega el agua potable a nuestros hogares? |
| 3 | ¿Qué es la contaminación? |
| 4 | ¿Cómo se contamina el agua? |
| 5 | El agua y las plantas |
| 6 | Reflexión sobre el agua |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 27. Plan de área grado tercero, eje temático agua

| Cuidando el agua | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| Objetivo: Concientizar a los estudiantes sobre el cuidado y preservación del agua | | | | | |
| Grado tercero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 1 | Video de repaso temas grado segundo. | El agua y su cuidado: video educativos para niños | Socialización en su hogar y hacer un video corto | Comprende la relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado | Realiza experiencias más elaboradas, guiadas por el docente, para responder preguntas en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros. |
| 2 | ¿Cómo llega el agua potable a nuestros hogares? | Video educativo sobre cómo llega el agua potable a nuestros hogares | Realizar un mapa mental sobre cómo llega el agua potable a nuestros hogares | 4. Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo determinado. | Realiza experiencias más elaboradas, guiadas por el docente, para responder preguntas en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros. |
| 3 | Usos del agua | Video educativo sobre | - Realizar el dibujo de los | 7. Comprende que existen distintos tipos | Describe estrategias y |

| Cuidando el agua | | | | | |
|--|-----------------------------|---|--|---|--|
| Objetivo: Concientizar a los estudiantes sobre el cuidado y preservación del agua | | | | | |
| Grado tercero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | que es la contaminación | diferentes usos del agua. | de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. | mecanismos de adaptación de los seres vivos a su entorno que les permiten posibilidades de supervivencia |
| 4 | ¿Cómo se contamina el agua? | Video educativo sobre cómo se podría contaminar el agua | Averiguar que otros contaminantes hay. | 3. Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, | |
| 5 | El agua y las plantas. | Video educativo sobre agua y las plantas | Realizar un cuento sobre el agua y las plantas | tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan con el entorno.) y los | |
| 6 | Reflexión sobre el agua. | Campaña sobre el cuidado del agua. Video educativo. | Representar en un dibujo con pinturas, lo aprendido en el video, luego enviar evidencias | diferencia de los objetos inertes. | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso aire.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es la atmosfera, como está formada, que es el tiempo atmosférico y que fenómenos atmosféricos hay.

Tabla 28. Semana y temas de estudio grado tercero aire

| Grado tercero | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso aire | |
| Semana | Tema |
| 7 | Video de repaso temas grado segundo |
| 8 | ¿Qué es la atmosfera? |
| 9 | ¿Cómo está formada la atmosfera? |
| 10 | Tiempo atmosférico |
| 11 | Fenómenos atmosféricos |
| 12 | Reflexión sobre el aire |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29. Plan de área grado tercero, eje temático aire

| La atmosfera | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes conceptos básicos sobre la atmosfera. | | | | | |
| Grado tercero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 7 | Videos de repaso temas grado segundo. | - Video educativo (La Atmosfera- Videos educativos para niños). - Imagen. | - Hacer un corto video, contándonos sobre lo que entendiste de lo visto en la lectura y el video. - Enviar evidencia. | Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |

| La atmosfera | | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|--|---------------------------------|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes conceptos básicos sobre la atmosfera. | | | | | |
| Grado tercero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 8 | ¿Qué es la atmosfera? | - Video educativo (Tiempo atmosférico camaleón). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Ver el video. - Escribir en media hoja lo que entendieron. | habiten en ellos diferentes seres vivos. | |
| 9 | ¿Cómo está formada la atmosfera? | - Videos educativos (Fenómenos atmosféricos. La lluvia). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Ver el video. - Realizar el dibujo de la atmosfera. - Enviar evidencia. | | |
| 10 | Tiempo atmosférico. | - Video educativo (Todo lo que debes saber sobre la calidad del aire). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Ver el video. - Dibujar los aparatos para medir el tiempo atmosférico. - Enviar evidencia. | | |
| 11 | Fenómenos atmosféricos. | - Video educativo (El aparato respiratorio - Videos educativos para niños). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Ver el video. - Responder el cuestionario. - Enviar evidencia. | | |

| La atmosfera | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|------------|---------------------------------|
| Objetivo: Suministrar a los estudiantes conceptos básicos sobre la atmosfera. | | | | | |
| Grado tercero | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 12 | Reflexión sobre el aire. | - Video educativo (Como hacer una maqueta de pulmones caseros que respiran-Proyecto escolar). - Lectura. | - Realizar en compañía de un adulto la maqueta de los pulmones simulando la respiración. - Enviar evidencia. | | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso suelo.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre como utilizan las plantas el suelo, la fotosíntesis, los recursos naturales renovables y no renovables, curiosidades sobre las plantas.


Tabla 30. Semana y temas de estudio grado tercero. Suelo

| Grado tercero | |
|------------------------------------|---|
| Eje temático: Recurso suelo | |
| Semana | Tema |
| 13 | Video de repaso temas grado segundo |
| 14 | ¿Cómo utilizan las plantas el suelo? |
| 15 | La fotosíntesis |
| 16 | Recursos naturales renovables y no renovables |
| 17 | Curiosidades sobre la naturaleza |
| 18 | Cuento sobre una semilla |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31. Plan de área grado tercero, eje temático suelo

| ¿Porque es importante el suelo para las plantas? | | | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|--|--|
| Grado: Tercero | | | | | |
| Objetivo: Conocer acerca de la importancia que tiene el suelo para las plantas. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 13 | Video de repaso temas grado segundo. | - Video educativo (El reino de las plantas. Sus características y clasificación Vídeos Educativos para Niños). - Lectura | - Video síntesis de lo visto. | 4. Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo determinado. | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |
| 14 | ¿Cómo utilizan las plantas el suelo? | - Video educativo (¿Cómo se alimentan las plantas? - Florencia, Soledad y Alexia?). | - Cuestionario. | | Realiza experiencias más elaboradas, guiadas por el docente, para responder preguntas en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros. |
| 15 | La fotosíntesis. | - Video educativo (LA FOTOSÍNTESIS. ¿Cómo se alimentan las plantas? Vídeos Educativos para Niños). - Representación gráfica. | -Registro fotográfico. -Dibujo alusivo. | 5. Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y | Interpreta los ecosistemas de su región describiendo relaciones entre factores bióticos (plantas y animales) y abióticos (luz, |

| ¿Porque es importante el suelo para las plantas? | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|
| Grado: Tercero | | | | | |
| Objetivo: Conocer acerca de la importancia que tiene el suelo para las plantas. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-3_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | | | flora) de un ecosistema | agua, temperatura, suelo y aire). |
| 16 | Los recursos naturales renovables y no renovables. | - Video educativo (Los RECURSOS NATURALES – RENOVABLES y NO RENOVABLES  / ✓ Explicación FÁCIL con EJEMPLOS). - Contenido de aprendizaje gráfico. | - Taller ejemplos de recursos naturales renovables y no renovables. | 7. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. | Describe estrategias y mecanismos de adaptación de los seres vivos a su entorno que les permiten posibilidades de supervivencia |
| 17 | Curiosidades sobre las plantas. | - Video educativo (Curiosidades de las Plantas Videos Educativos para Niños). - Lectura. | - Describir que curiosidad le gusto más y dibujarla. | | |
| 18 | Cuento sobre una semilla. | - Video educativo (LA SEMILLITA DORMIDA). | - Realizar el dibujo. | | |

Fuente: elaboración propia

Eje temático: Reciclaje.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre basura orgánica e inorgánica, otros residuos sólidos aprovechables, cuanto tiempo tarda en degradarse ciertos residuos, donde llega lo que botamos.

Tabla 32. Semana y temas de estudio grado tercero. Reciclaje

| Grado tercero | |
|--------------------------------|---|
| Eje temático: Reciclaje | |
| Semana | Tema |
| 19 | Video de repaso temas grado segundo |
| 20 | Basura orgánica e inorgánica |
| 21 | Otros residuos sólidos aprovechables |
| 22 | ¿Cuánto tarda en degradarse ciertos residuos? |
| 23 | ¿Dónde llega lo que botamos? |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33. Plan de área grado tercero, eje temático reciclaje

| Mas sobre el reciclaje | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|
| Objetivo: Demostrar a los niños que el reciclaje tendrá un impacto en sus vidas. | | | | | |
| Grado: tercero | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 19 | Videos de repaso temas de segundo grado. | - Video educativo (¿Por qué el Reciclaje es tan Importante? Videos Educativos para Niños). - Lectura | - Resumen de lo recordado (enviar evidencia). | 7. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y | Predice los efectos que ocurren en los ecosistemas al alterarse un factor abiótico y/o biótico. |
| 20 | Basura orgánica e inorgánica. | - Video educativo (BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA PARA NIÑOS). - Lectura corta. | - Responder cuestionario, realizar dibujos. | que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para |

| Mas sobre el reciclaje | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| Objetivo: Demostrar a los niños que el reciclaje tendrá un impacto en sus vidas. | | | | | |
| Grado: tercero | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 21 | Otros residuos sólidos aprovechables. | - Videos educativos (! ¡En tu hogar hay residuos peligrosos! Te decimos que hacer...). | - Hacer listado y tomar fotos. | altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. | distintas audiencias. |
| 22 | Cuánto tarda en degradarse ciertos residuos. | - Video educativo (DEGRADACIÓN DE LOS MATERIALES - ¿Qué es la degradación de los materiales?). - Imagen representativa. | - Investigar otros materiales y dibujarlos. | | Realiza experiencias más elaboradas, guiadas por el docente, para responder preguntas en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros. |
| 23 | Donde llega lo que botamos. | - Video educativo (Cortometraje - mi basura (hazlo en cortometraje). -Lectura | - Actividad libre. | | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje. | - Video educativo (El monstruo de la basura). | - Verlo en familia. | | |

Fuente: Elaboración propia

Grado cuarto

Imagen 16. DBA grado cuarto.



Fuente: Derechos Básicos de Aprendizaje v.1

Eje temático: Recurso agua.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre el agua y el cuerpo humano, que pasa si no bebes agua, que alimentos tienen agua, como cuidar el agua.

Tabla 34. Semana y temas de estudio grado cuarto. Agua

| Grado cuarto | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso agua | |
| Semana | Tema |
| 1 | Video de repaso temas grado tercero |
| 2 | El agua y el cuerpo humano |
| 3 | ¿Qué pasa si no bebes agua? |
| 4 | ¿Qué alimentos tienen agua? |
| 5 | ¿Cómo cuidar el agua? |
| 6 | Reflexión sobre el agua |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35. Plan de área grado cuarto, eje temático agua

| El agua y el ser humano | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|---|--|
| Objetivo: incentivar a los estudiantes sobre la importancia de preservar el agua, vital para la vida del ser humano | | | | | |
| Grado cuarto | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 1 | Video de repaso temas grado tercero. | Video educativo sobre cuidado y ahorro del agua. | Resolver cuestionario y enviar evidencias | 6. Comprende las relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. | Elabora explicaciones y conclusiones respaldadas por datos empíricos e información de fuentes bibliográficas. |
| 2 | El agua y el cuerpo humano. | Video educativo sobre la importancia del agua para el ser humano | Socializar el video y resolver el crucigrama | 4. Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio. | Realiza experimentos sencillos para responder preguntas propias y dadas por el docente en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros |
| 3 | ¿Qué pasa si no bebes agua? | Video educativo. El agua como principal fuente de hidratación | Enumera los beneficios que tiene el hidratar nuestro cuerpo | | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |
| 4 | ¿Qué alimentos | Video educativo | Consulta con tus padres, has | | |

| El agua y el ser humano | | | | | |
|--|--------------------------|---|--|---|---------------------------------|
| Objetivo: incentivar a los estudiantes sobre la importancia de preservar el agua, vital para la vida del ser humano | | | | | |
| Grado cuarto | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | contienen agua? | sobre el agua y la nutrición | un cuadro resumen sobre cuán importante es el agua para nuestra salud | | |
| 5 | ¿Cómo cuidar el agua? | Cuidado del agua, video educativo. | Realizar un video corto, donde represente el cuidado del agua, enviar evidencia | 6. Comprende las relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. | |
| 6 | Reflexión sobre el agua. | Aprende a ahorrar agua, consejos ecológicos para niños. | Realizar una historieta donde represente los cuidados del agua, enviar evidencia | 7. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. | |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso aire.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre la contaminación atmosférica, contaminación del aire, la calidad del aire y como cuidarlo.

Tabla 36. Semana y temas de estudio grado cuarto. Aire

| Grado cuarto | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso aire | |
| Semana | Tema |
| 7 | Video de repaso temas grado tercero |
| 8 | La contaminación atmosférica |
| 9 | Contaminación del aire |
| 10 | La calidad del aire |
| 11 | ¿Cómo cuidar el aire? |
| 12 | Reflexión sobre el aire |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 37. Plan de área grado cuarto, eje temático aire

| El aire y la contaminación | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|--|---|--|
| Objetivo: Enseñar a los estudiantes sobre la contaminación del aire y como tratar este tipo de contaminación. | | | | | |
| Grado cuarto | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 7 | Videos de repaso temas grado tercero. | - Video educativo (La importancia del aire para niños). - Lectura. | - Hacer un corto video contándonos de que se trató esta clase. - Hacer la lectura. - Enviar evidencia. | Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |

| El aire y la contaminación | | | | | |
|--|-------------------------------|---|--|----------------------------|---|
| Objetivo: Enseñar a los estudiantes sobre la contaminación del aire y como tratar este tipo de contaminación. | | | | | |
| Grado cuarto | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 8 | La contaminación atmosférica. | - Video educativo (Todo lo que debes saber sobre calidad del aire). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Llenar la ficha. - Enviar evidencia. | y flora) de un ecosistema. | Realiza análisis cualitativos de situaciones. |
| 9 | Contaminación del aire. | - Video educativo (Cuidemos la calidad del aire). - Lectura. | - Realizar la lectura. - Ver el video. - Escribir en el cuaderno de ciencias naturales cuales son los mayores contaminantes del aire. - Llenar la ficha. - Enviar evidencia. | | Elabora explicaciones y conclusiones respaldadas por datos empíricos e información de fuentes bibliográficas. |
| 10 | La calidad del aire. | - Video educativo (Mensaje a niños sobre la contaminación atmosférica). - Lectura. | - Realizar un dibujo alusivo a lo visto en el video y la lectura. - Enviar evidencia. | | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |
| 11 | Cómo cuidar el aire. | - Video educativo (La importancia de mejorar la | - Responde: ¿Cómo puedes tu ayudar a mejorar la | | Elabora explicaciones y conclusiones respaldadas por |

| El aire y la contaminación | | | | | |
|---|--------------------------|--|--|------------|--|
| Objetivo: Enseñar a los estudiantes sobre la contaminación del aire y como tratar este tipo de contaminación. | | | | | |
| Grado cuarto | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | calidad del aire). - Lectura. | calidad del aire?. - Socializar en casa. - Enviar evidencia. | | datos empíricos e información de fuentes bibliográficas. |
| 12 | Reflexión sobre el aire. | - Video educativo (Calidad del aire es calidad de vida: ozono y partículas). - Lectura. | - Socializa en casa. | | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |

Fuente: Elaboración propia

Eje temático: Recurso suelo.

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre cómo cuidar el suelo, contaminación del suelo, día mundial del suelo y las riquezas de Colombia.

Tabla 38. Semana y temas de estudio grado cuarto. Suelo

| Grado cuarto | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Eje temático: Recurso suelo | |
| Semana | Tema |
| 13 | Video de repaso temas grado tercero |
| 14 | ¿Cómo cuidar el suelo? |
| 15 | Contaminación del suelo |
| 16 | La calidad del aire |
| 17 | Día mundial del suelo |
| 18 | Reflexión sobre el suelo |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 39. Plan de área grado cuarto, eje temático suelo

| Cuidando los suelos | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|---|--|
| Grado: Cuarto | | | | | |
| Objetivo: fomentar la protección de los suelos como fuente abastecedora de alimentos. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 13 | Videos de repaso temas grado tercero | - Video educativo (Recursos renovables y no renovables). - Lectura. | -Socialización en casa. | 6. Comprende las relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. | Elabora explicaciones y conclusiones respaldadas por datos empíricos e información de fuentes bibliográficas. |
| 14 | Cómo cuidar el suelo. | - Video educativo (Cómo cuidar el suelo). - Lectura. | - Realizar un cuento alusivo a lo presentado en el video y/o la lectura con su respectiva representación gráfica. - Socializarlo en casa. | 7. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. | Explica cómo repercuten las características físicas (temperatura, humedad, tipo de suelo, altitud) de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan. |
| 15 | Contaminación del suelo. | - Video educativo (Contaminación del suelo). - Audio relato. | - Recorrido por nuestro entorno. - Registrar lo observado. | | Realiza experimentos sencillos para responder preguntas |

| Cuidando los suelos | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|
| Grado: Cuarto | | | | | |
| Objetivo: fomentar la protección de los suelos como fuente abastecedora de alimentos. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | | | | propias y dadas por el docente en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros. |
| 16 | Día mundial del suelo. | - Video educativo (Día mundial del suelo). - Lectura. | - Simulación día mundial del suelo, realizar un escrito alusivo, realizar un video compartiendo lo escrito. | | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |
| 17 | Riquezas de Colombia. | - Video educativo (Las riquezas de nuestro país Suelo - Geografía). - Lectura. | - Compartirlo en casa. | | |
| 18 | Reflexión sobre el suelo. | - Video educativo (Alimentación sana. La Pirámide Alimentaria Videos Educativos para niños). - | - Dibujar la pirámide alimentaria. - Realizar cuestionario. | 4. Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de | Elabora explicaciones y conclusiones respaldadas por datos empíricos e información de fuentes bibliográficas. |

| Cuidando los suelos | | | | | |
|--|-------------|----------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|
| Grado: Cuarto | | | | | |
| Objetivo: fomentar la protección de los suelos como fuente abastecedora de alimentos. | | | | | |
| http://www.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/NATURALES-GRADO-4_.pdf | | | | | |
| Semana | Tema | Desarrollo temático | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| | | Representación gráfica. | | órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio. | |

Fuente: elaboración propia

Eje temático: Reciclaje.

En esta unidad el estudiante aprenderá como puede contribuir en la disminución de la contaminación, las razones para reciclar, sobre los recicladores de oficio, y finalmente aprenderá sobre las plantas de tratamiento de reciclaje.

Tabla 40. Semana y temas de estudio grado cuarto. Reciclaje

| Grado cuarto | |
|--------------------------------|--|
| Eje temático: Reciclaje | |
| Semana | Tema |
| 19 | Video de repaso temas grado tercero |
| 20 | ¿Cómo puedes contribuir en la disminución de la contaminación? |
| 21 | Razones para reciclar |
| 22 | Los recicladores de oficio |
| 23 | Proyecto del reciclaje |
| 24 | Reflexión sobre el suelo |

Fuente: elaboración Propia

Tabla 41. Plan de área grado cuarto, eje temático reciclaje

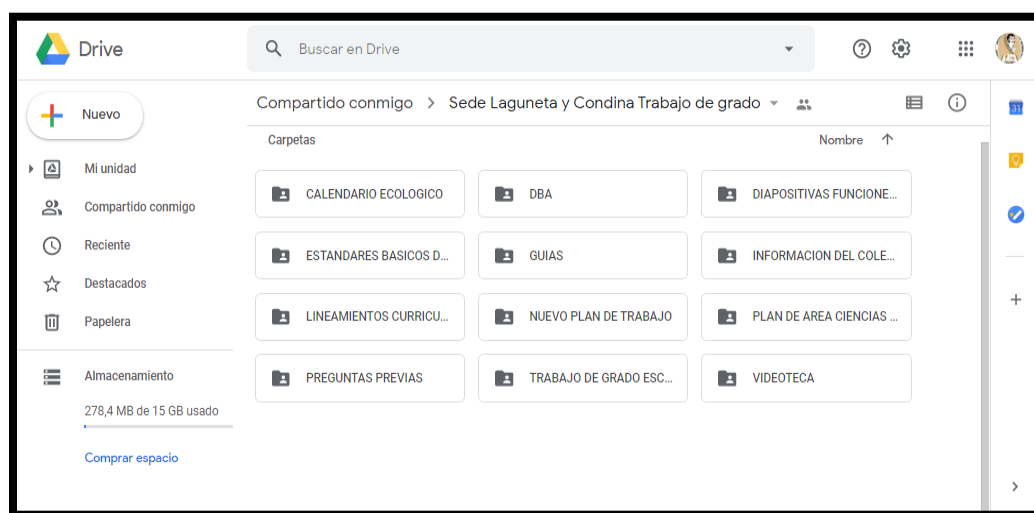
| El reciclaje...más allá de la separación de los residuos solidos | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| Objetivo: Fomentar el reciclaje en los niños. | | | | | |
| Grado: Cuarto | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 19 | Videos de repaso grado tercero. | - Video educativo (Basura Cero PR: Del 10 al 1 hasta llegar a CERO). - Lectura. | - Resumen de lo recordado, enviar evidencia. | 7. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. | Realiza análisis cualitativos de situaciones. |
| 20 | Cómo puedes contribuir en la disminución de la contaminación. | - Video educativo (Qué pasa si no se recicla. Consecuencias). | - Consultar con tu familia que otras consecuencias tiene no reciclar. | | Formula preguntas explorables científicamente. |
| 21 | Razones para reciclar. | - Video educativo (10 razones para reciclar). -imagen representativa. | - Realice en un papel grande donde hayas otra cartelera y escribir estas razones, pégala en un lugar visible, enviar evidencia. | | Organiza y representa observaciones y datos en tablas y gráficos sencillos propuestos por ellos mismos. |
| 22 | Los recicladores de oficio. | - Video educativo (Conozca la labor de los Recicladores en el barrio Kennedy en Bogotá). - Lectura. | - Realizar un cuento. | | Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. |
| 23 | Planta de tratamiento reciclaje | - Video educativo (Aprovechamiento de residuos en Colombia). | Socializar en familia. | | |

| El reciclaje...más allá de la separación de los residuos solidos | | | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------------------------|------------|---------------------------------|
| Objetivo: Fomentar el reciclaje en los niños. | | | | | |
| Grado: Cuarto | | | | | |
| Semana | Tema | Metodología de trabajo | Actividades de aplicación | DBA | Evidencia de aprendizaje |
| 24 | Reflexión sobre el reciclaje. | - Video educativo (¿Cómo cuidar el medio ambiente? para niños de primaria). - Lectura. | - Socializar en familia. | | |

Fuente: Elaboración propia

4. Organizar la información por carpetas temáticas con el fin de tener un hilo conductor y coherencia en el proceso que estamos realizando.

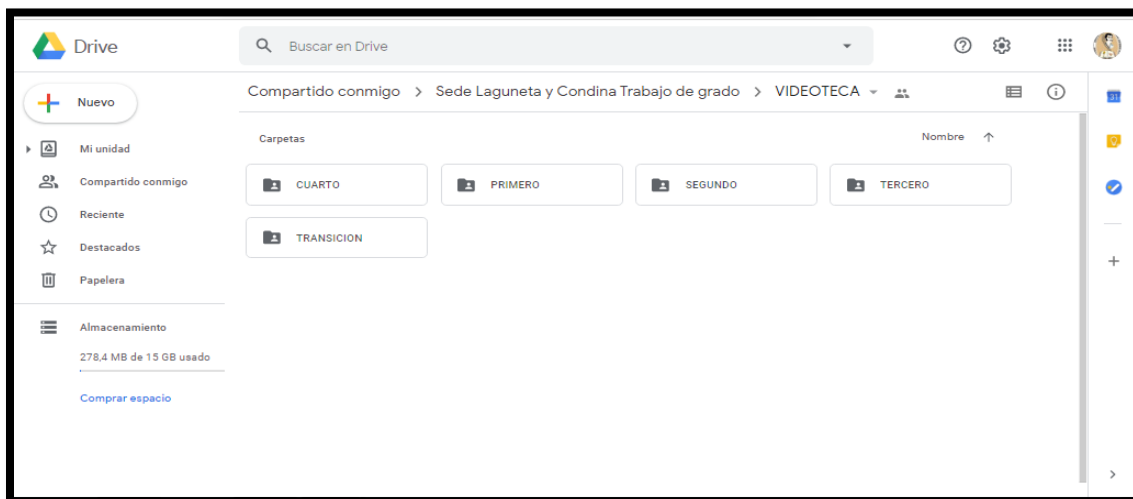
Imagen 17. Carpetas temáticas.



Fuente: Google Drive (carpeta personal)

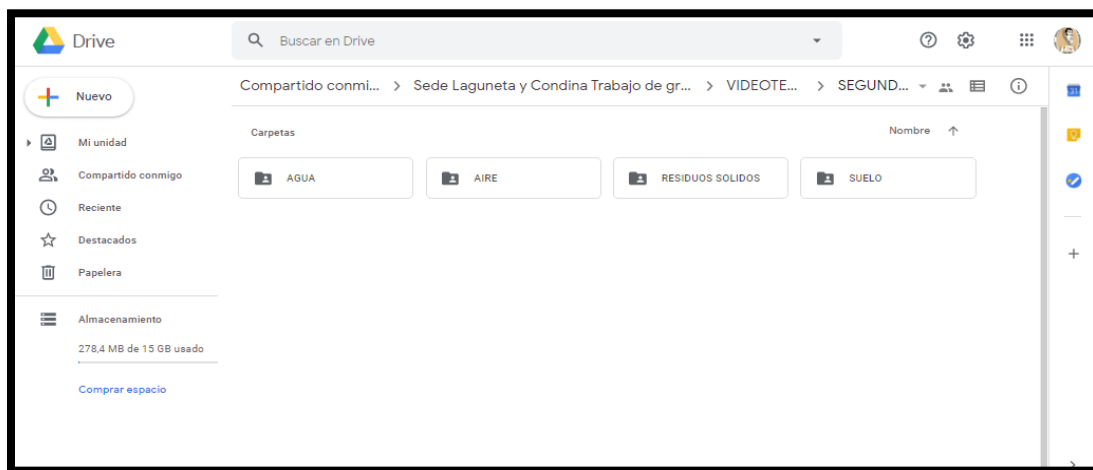
5. Creación de la videoteca. Para este paso se hizo uso exclusivo de la plataforma visual YouTube, en el cual se hizo una recopilación de vídeos relacionados con cada eje temático (agua, aire, suelo, reciclaje).

Imagen 18. Videoteca asignada por grados.



Fuente: Google Drive (carpeta personal)

Imagen 19. Videoteca caracterizada por ejes temáticos.



Fuente: Google Drive (carpeta personal)

6. Creación de un cuadernillo de actividades semanales. Esta idea surge de ver el modelo de cuadernillo que se usa en el colegio Suroriental llamado Reto para Gigantes, el cual fue creado debido a la emergencia del COVID-19, por el Ministerio de Educación Nacional, con el fin de que los estudiantes de básica primaria tengan herramientas a su disposición para continuar con su proceso educativo de forma autónoma y desde la comodidad de su hogar.

Siguiendo el mismo fin que el Ministerio de Educación Nacional se crean cartillas para ser desarrolladas semanalmente una vez en la sede Laguneta y la sede Condina, la cobertura de tiempo con la que fueron diseñadas estas cartillas fueron para 6 meses, es decir, que las instituciones que reciban estas cartillas podrán trabajar durante 6 meses una vez a la semana con este material.

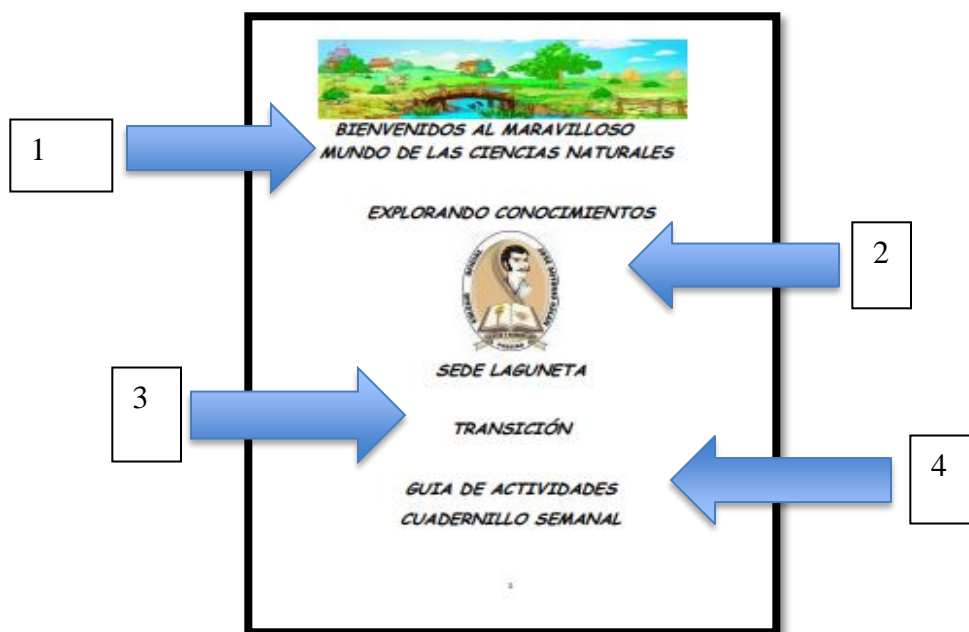
La cartilla en mención consta de las siguientes partes:

Portada

En la portada podemos encontrar el título o el nombre de la cartilla (1), seguido a este el escudo del colegio José Antonio Galán (2), el grado al que corresponde (3) y la indicación de que se trata de un cuadernillo con actividades para cada semana (4).

(Ver imagen 20)

Imagen 20. Portada de cuadernillo o guía de trabajo semanal.



Fuente: Elaboración propia

Cuerpo de la guía

El cuerpo consta de: **Título:** en este apartado se hace referencia al eje temático que se va a estudiar.

Es importante aquí resaltar que todos los cuadernillos inician con el eje temático agua, seguido el eje temático aire, posterior a estos está el eje temático suelo y finalizan con el eje temático reciclaje (ver imagen 21).

Subtítulo: nombre de la unidad (ver imagen 21).

Semana: hace referencia a la semana en la que el estudiante trabajará este tema (ver imagen 21).

Imagen 21. Título, subtítulo, semana de la guía de trabajo.

Título → EJE TEMÁTICO AGUA

Subtítulo → APRENDAMOS SOBRE EL AGUA

Semana → **Semana 1**

Tema: ¿Qué es el agua?

Punto de partida

Sondeo preliminar de conocimientos sobre el tema, responder la siguiente pregunta con ayuda de los padres.

Explica a tu hijo con tus propias palabras ¿Qué es el agua?, luego pregúntale lo que entendió y escribe su respuesta en el siguiente campo.

Respuesta:

Desarrollo del tema

*Aprendamos con Paquito: ¿Qué es el agua? (video explicativo).

Por: Emapa Ibarra Oficial.

Fuente: Elaboración propia

Nombre del tema: en este apartado encontrarán una frase o palabra que da al estudiante una idea sobre la temática que abordará (ver imagen 22)

Concepto: aquí se presenta la formalización del tema abordado en la guía de acuerdo con el grado, soportado en pequeñas pero claras definiciones, gráficos, lecturas y enlaces complementarios (ver imagen 23).

Imagen 22. Nombre del tema y el concepto de la guía de trabajo.



EJE TEMÁTICO AGUA

APRENDAMOS SOBRE EL AGUA

Nombre del tema

Semana 1

Tema: ¿Qué es el agua?

Punto de partida

Sondeo preliminar de conocimientos sobre el tema, responder la siguiente pregunta con ayuda de los padres.

Explica a tu hijo con tus propias palabras ¿Qué es el agua?, luego pregúntale lo que entendió y escribe su respuesta en el siguiente campo.

Respuesta:

Desarrollo del tema

*Aprendamos con Paquito: ¿Qué es el agua? (video explicativo).

Por: Emapa Ibarra Oficial.

Concepto

Fuente: Elaboración propia

Desarrollo del tema: (ver imagen 23) En el desarrollo del tema podrá el estudiante de acuerdo a su grado podrá encontrar 3 enunciados que son:

1. Actividad: en la actividad el estudiante tendrá dos partes, la primera la sugerencia de ver un video para complementar lo visto en la parte de concepto (no obligatorio si el estudiante no cuenta con una capacidad de internet para ver el video de YouTube), y una actividad que puede ser un dibujo, una sopa de letras, una actividad en familia, trabajos de campo etc.

Imagen 23. Desarrollo del tema

Desarrollo del tema
Primera parte





EJE TEMÁTICO AGUA

APRENDAMOS SOBRE EL AGUA

Semana 1

Tema: ¿Qué es el agua?

Punto de partida

Sondeo preliminar de conocimientos sobre el tema, responder la siguiente pregunta con ayuda de los padres.

Explica a tu hijo con tus propias palabras ¿Qué es el agua?, luego pregúntale lo que entendió y escribe su respuesta en el siguiente campo.

Respuesta:

Desarrollo del tema


"Aprendamos con Paquito: ¿Qué es el agua? (video explicativo).

Por: Emapa Ibarra Oficial.

Fuente: Elaboración propia

Imagen 24. Desarrollo del tema

Desarrollo del tema
Segunda parte



1. El niño deberá realizar una ilustración. Con apoyo de sus padres dibujará una gotita de agua, la llenará con papel seda de color azul y le asignará un título. Enviar evidencia a tu profesor (a).

TÍTULO: _____

2. Sondeo final de conocimientos sobre el tema, responder la siguiente pregunta con ayuda de los padres.

Explica a tu hijo a partir de lo que leíste en la guía ¿Qué elementos conforman una molécula de agua? luego pregúntale lo que entendió y escribe su respuesta en el siguiente campo.

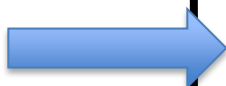
Respuesta:


Fuente: Elaboración propia

2. En esta parte se le sugiere que lo realizado se le pueda evidenciar al profesor por medio de fotos, o videos como soporte para las notas de esta asignatura.

Imagen 25. Evidencias para el profesor

Evidencias para el profesor





Semana 10

Tema: ¿Que Se Encuentra En El Aire?


Punto de partida

El aire es una mezcla de gases que se encuentran en una capa que rodea a la tierra, también conocida como atmósfera terrestre. Está formada por distintos gases, principalmente el nitrógeno y el oxígeno, pero también contiene dióxido de carbono, vapor de agua, argón y otros gases como el ozono y el neón, entre otros.

Actividad

1. Ver el video "Composición del aire".

Por: BaGo Lou



<https://www.youtube.com/watch?v=hAth1N4dMoU&t=38s>


2. Vamos a resumir: en un corto video hablar sobre lo que entendiste del tema que se trató.


3. Enviar evidencia a tu profesor o profesora encargada.

3. En este enunciado se le sugiere al padre de familia o al acudiente que evalúe el aprendizaje del estudiante, respondiendo dos preguntas con respuestas solo de sí y no.

Imagen 26. Valoración al aprendizaje de tu hijo

Valoración al aprendizaje de tu hijo





Explica a tu hijo a partir de lo que leíste en la guía ¿En dónde se puede encontrar el agua? luego pregúntale lo que entendió y escribe su respuesta en el siguiente campo.

Respuesta:

Explica a tu hijo a partir de lo que leíste en la guía ¿Cómo debe ser el agua para consumo humano y qué características debe tener? luego pregúntale lo que entendió y escribe su respuesta en el siguiente campo.

Respuesta:

| Valora el aprendizaje de tu hijo | SI | NO |
|---|----|----|
| ¿Identificó los lugares en los que se encuentra el agua y sus componentes? | | |
| ¿Realizó adecuadamente la ilustración de la gota de agua y entendió qué es el agua? | | |


Fuente: Elaboración propia

7. Cuestionario de preguntas previas. Este cuestionario se realiza en el cuaderno de ciencias naturales antes de ir a la sección de guía, ya que se hace una breve evaluación de 3 preguntas, con el fin, de hacer un sondeo sobre qué tanto conoce el estudiante del tema que se abordará.

En este punto ya se cuenta con toda la información objetivo para que pueda ser puesta en la plataforma Google Sites.

Imagen 27. Cuestionario de preguntas previas por eje temático

Preguntas previas por eje temático



Responde en tu cuaderno

1. ¿Qué crees que es el agua?
2. ¿Para qué crees que sirve el agua?
3. ¿De dónde viene el agua?

Eje temático: Aire
Aprendamos sobre el aire
Semana 7 a la semana 12

Recuerden que...

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es el aire, donde se encuentra, sus propiedades, que hay en él y la importancia.

Responde en tu cuaderno

1. ¿Qué es el aire?
2. ¿Dónde está el aire?
3. Cual crees que es la importancia del aire.

Eje temático: suelo
Aprendamos sobre el suelo
Semana 13 a la semana 18

Recuerden que

En esta unidad el estudiante aprenderá sobre que es el suelo, sus funciones, de que está formado y quien vive en él.

Responde en tu cuaderno

1. ¿Qué es el suelo?

Fuente: Elaboración propia

Objetivo 2. Para el logro del objetivo 2 “Presentar un diseño de plataforma virtual basado en las TIC como estrategia pedagógica en las IE Laguneta y Condina en la ciudad de Pereira”. Para el desarrollo de este objetivo se llevaron a cabo los siguientes pasos:

En este objetivo es importante antes de describir la ruta del proceso, decir que la plataforma en la que se realizó ya había sido definida por el director de esta tesis con los estudiantes, siendo esta plataforma Google Sites.

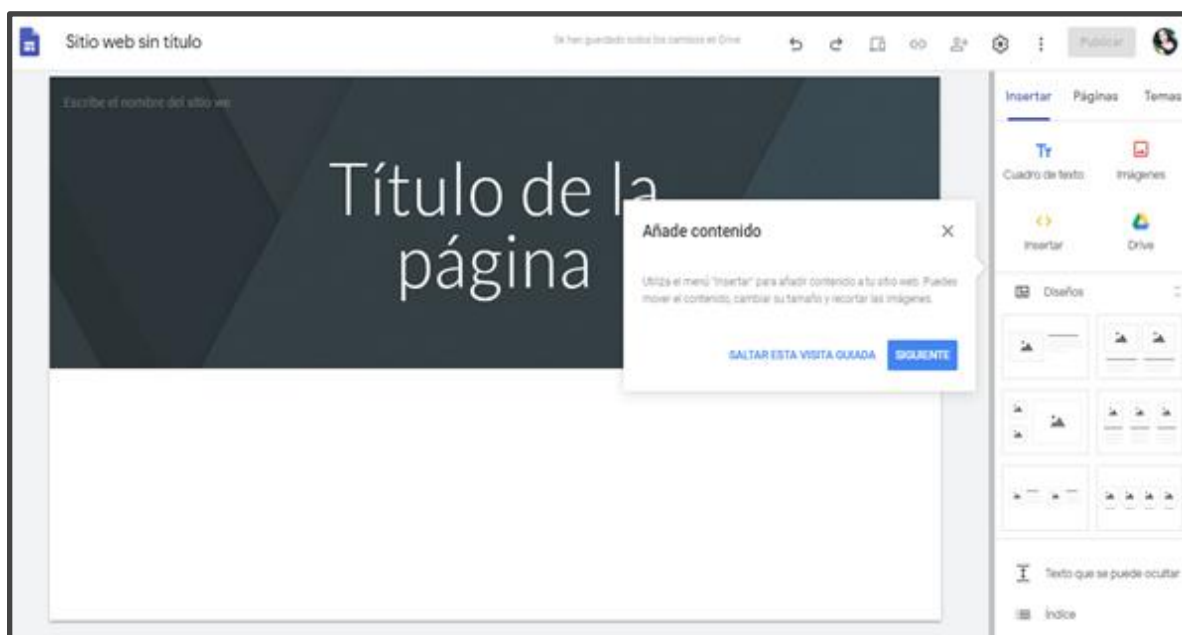
Paso a paso

1.Video tutorial sobre cómo crear un google Sites, el cual fue elegido de la plataforma de YouTube siendo este como el más completo en la información que se quiere obtener, lo puedes encontrar en el siguiente enlace

<https://www.youtube.com/watch?v=uQt3HWjW13g>

2.Creación de la plataforma. Al iniciar el Google Sites lo primero que debes hacer es ponerle un título a la página también te muestra un cuadro que te invita a añadir el contenido o las pestañas que explicaremos más adelante.

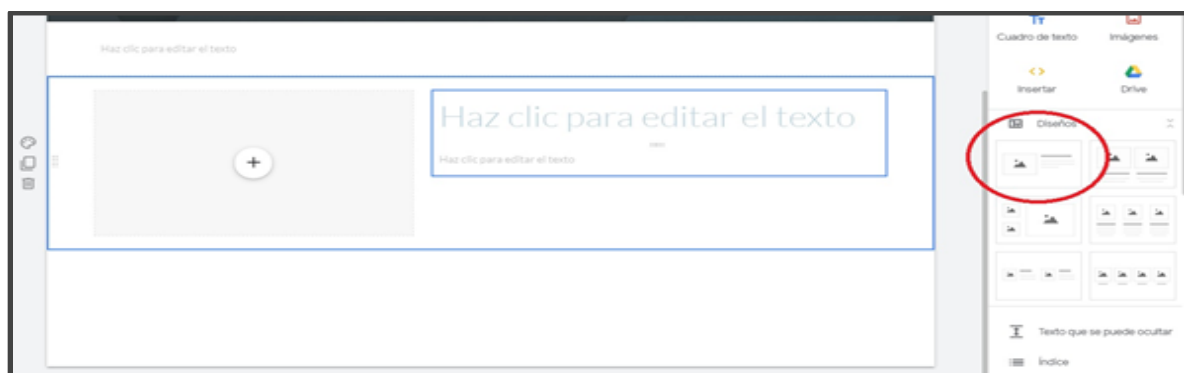
Imagen 28. Imagen de cómo crear la plataforma.



Fuente: Google Sites

En la parte de diseño se puede elegir en qué ubicación y cuantas imágenes o textos insertar en la página.

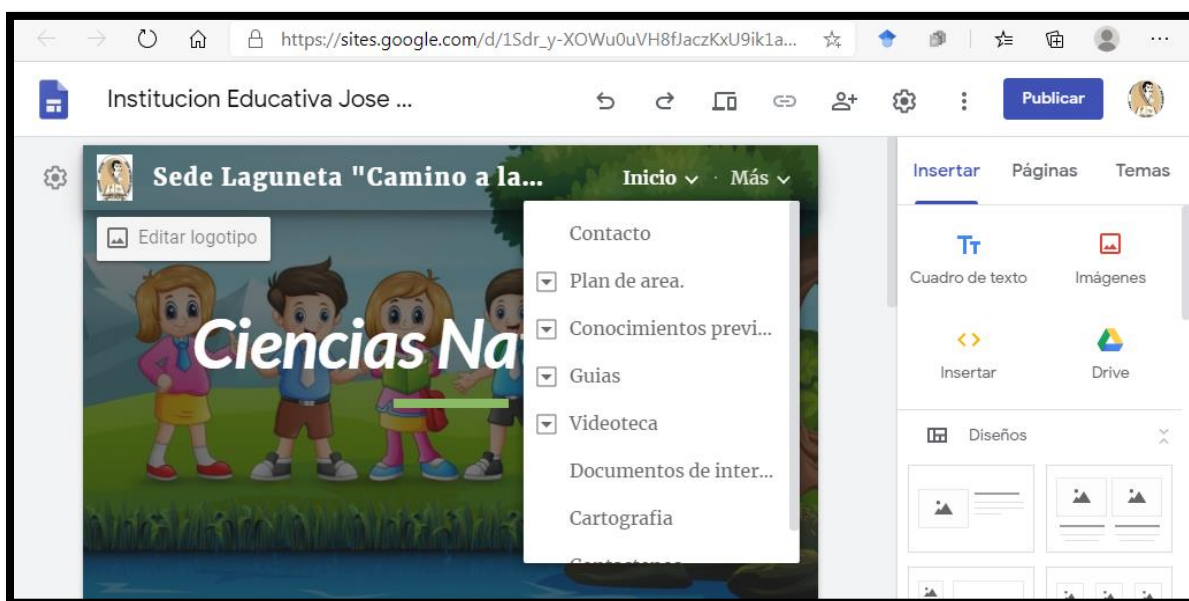
Imagen 29. Diseño del contenido.



Fuente: Google Sites

2. Asignación de nombres que llevarán las pestañas de acuerdo a la utilidad de cada una.

Imagen 30. Contenido de la plataforma.

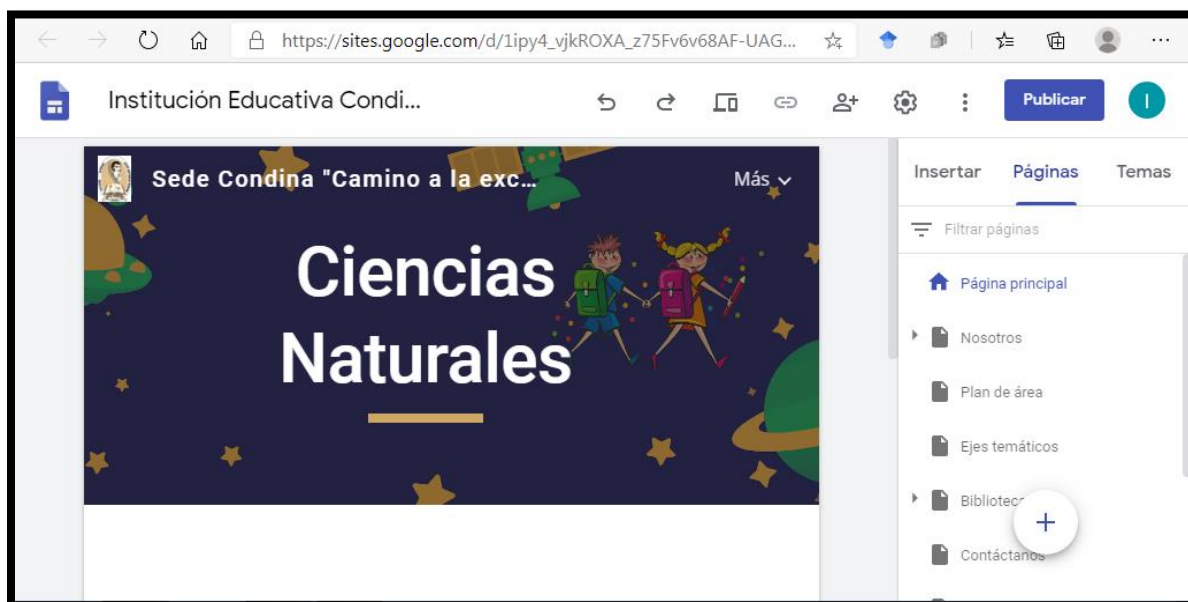


Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Para crear este tipo de opción en Google Sites se llevan a cabo los siguientes pasos:

4. Se ingresa a la plataforma y se le da en la opción páginas, así como se muestra en la siguiente imagen.

Imagen 31. ¿Cómo añadir pestañas nuevas en google Sites?



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Seguido a esto se le da clic en página principal marcada en la imagen de color azul, ahí aparecen 3 puntos, se le da clic en estos y te salen las siguientes opciones que vamos a mostrar en la siguiente imagen:

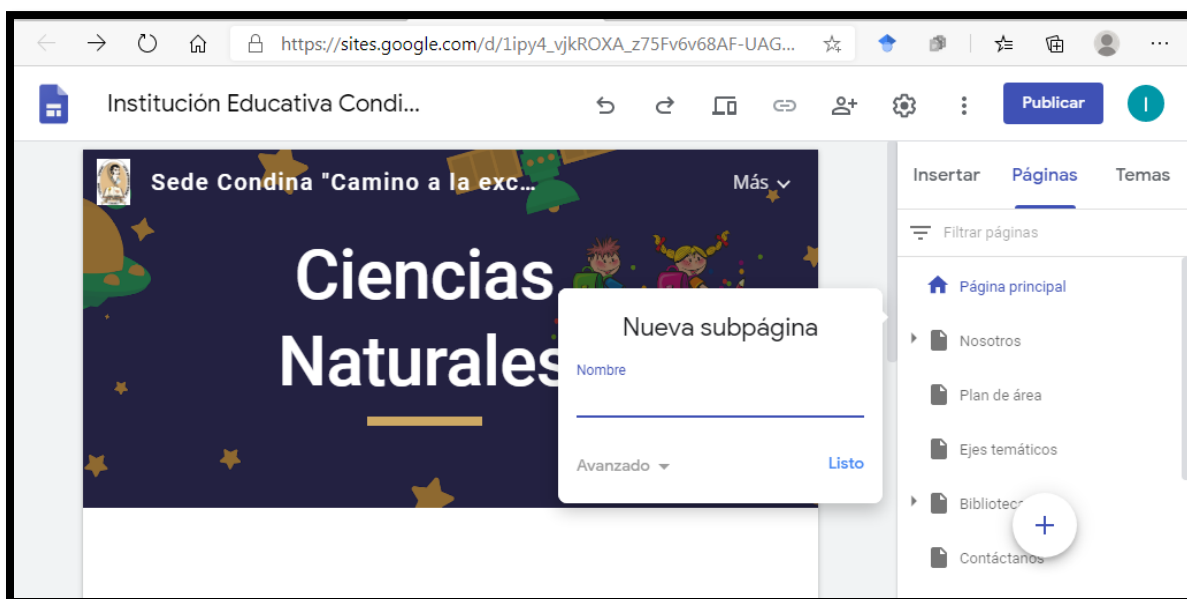
Imagen 32. Creando pestañas en google Sites.



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

En esta parte le das la opción añadir una subpágina la cual te aparece así:

Imagen 33. Creando pestañas en Google Sites.



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Donde dice nombre se le pone el que sea que se vaya a añadir, seguido a esto se le da listo y ya queda añadida una nueva pestaña. Como podemos ver en la imagen 21, la plataforma se compone de 9 pestañas:

1.Inicio: en esta pestaña podemos encontrar información del colegio José Antonio Galán, tal como, una breve reseña histórica, la misión, visión y principios bajo el cual se rige la institución.

2. Contacto: En este apartado podemos encontrar la información personal de la profesora o profesor de ciencias naturales de la sede correspondiente, dentro de esta información puedes encontrar número de teléfono, información académica.

3. Plan de área: En el plan de área podrás encontrar los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA), Estándares Básicos de Competencia, Lineamientos curriculares para el área

de ciencias naturales y educación ambiental y el PRAE respectivo para cada grado, los cuales serán descritos y presentados en cada una de sus pestañas, dentro de la plataforma.

4. Conocimientos previos: En esta pestaña podrás encontrar cuestionarios con 3 preguntas por eje temático con el fin de hacer un sondeo de qué tanto sabe el estudiante sobre el tema que se tratará.

5. Guías: en las guías el estudiante podrá encontrar el tema que se va a estudiar en la semana correspondiente de manera explicada según el grado, acompañado de actividades que dan paso al desarrollo del tema, y una evaluación que está dirigida al padre o acudiente del estudiante.

6. Videoteca: en la videoteca encontrarás los links correspondientes para complementar el tema que se está viendo en cualquiera de los ejes temáticos.

7. Documentos de interés: aquí el estudiante encontrará un calendario ecológico con todas las fechas importantes que se celebran con respecto al medio ambiente, también encontrarán esta tesis con el fin de que las instituciones conozcan todo el proceso realizado.

8. Cartografía: en cartografía podemos encontrar mapas que correspondan a la ubicación de cada institución.

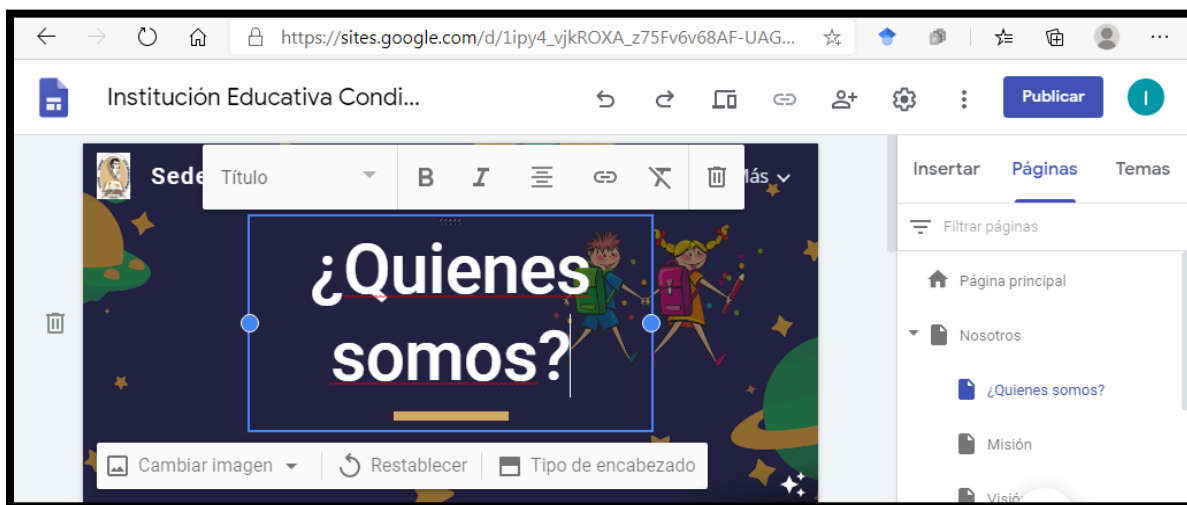
9. Contactenos: finalmente en esta pestaña se encontrará información de las personas que llevaron a cabo el proceso de consolidar esta plataforma.

10. Consolidación de la plataforma: para llegar a este punto fue necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Toda la información que ha sido caracterizada en las carpetas de google drive al estar con el mismo correo del google Sites la información está ligada para así poder moverla desde drive hasta Sites de una manera fácil y ordenada.

2. Para poner textos introductorios en una pestaña solo se da clic debajo del título que se le haya puesto y ahí puede empezar a escribir.

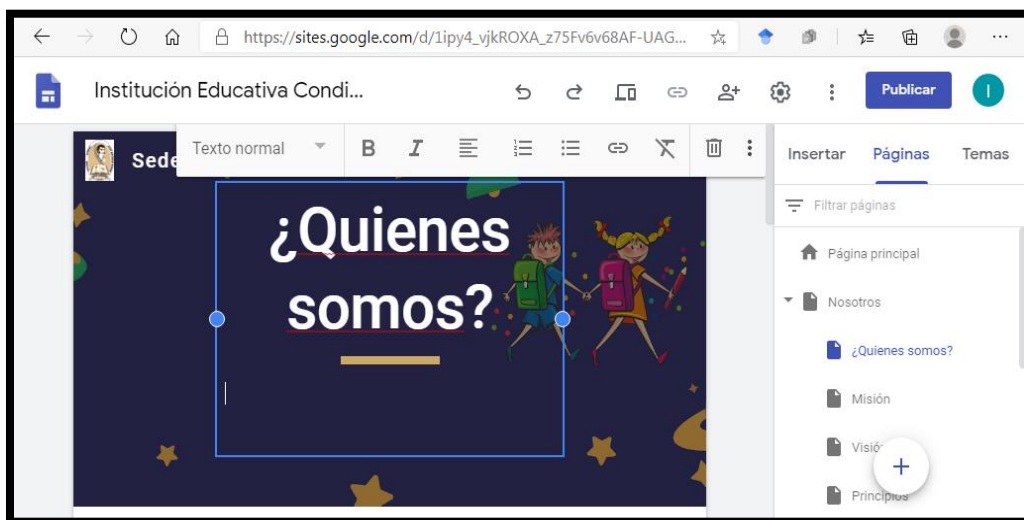
Imagen 34. ¿Cómo poner textos introductorios?



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Podemos ver que da la opción de organizar todo el tema referente con la fuente en el caso de este título.

Imagen 35. ¿Cómo poner textos introductorios?



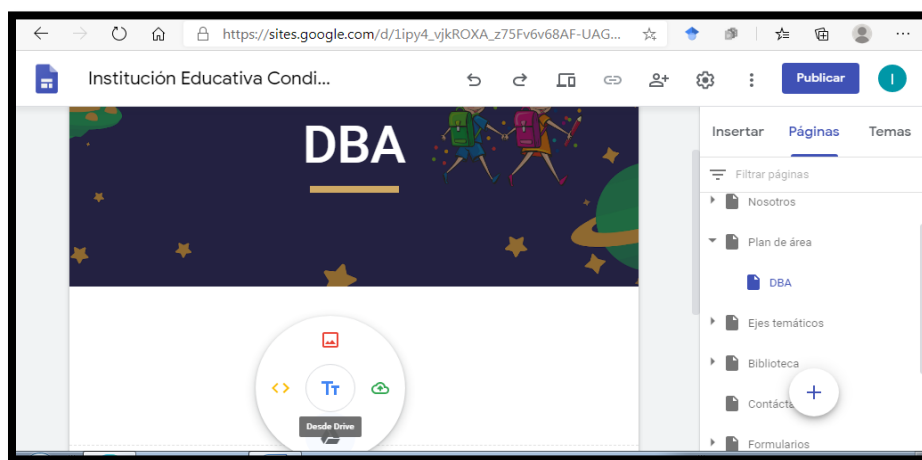
Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Y para agregar texto te va a salir como lo puedes ver en la imagen anterior con la opción también de elegir la fuente o modificarla.

3. Agregar archivos desde Google drive:

1.En la parte de abajo de la página o la pestaña en la que queramos incluir archivos, se le da doble clic derecho y aparece lo siguiente:

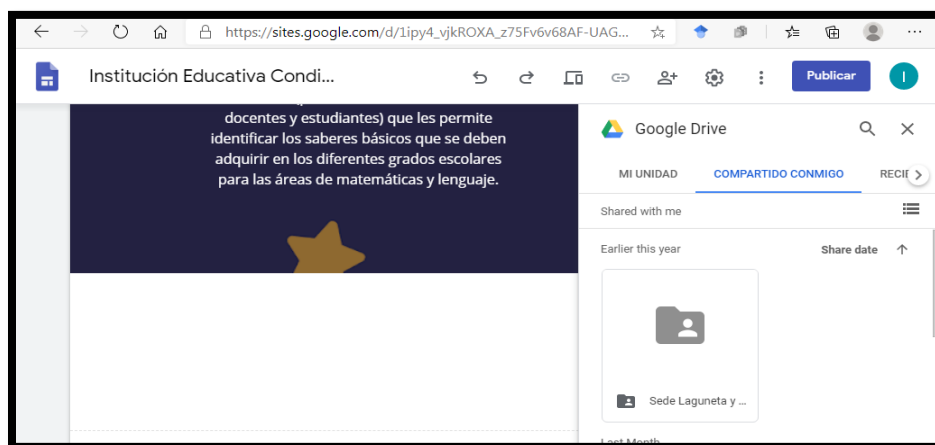
Imagen 36. ¿Cómo agregar archivos desde Google drive?



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Cuando le das clic en la opción que está señalada con el nombre desde drive te sale lo siguiente:

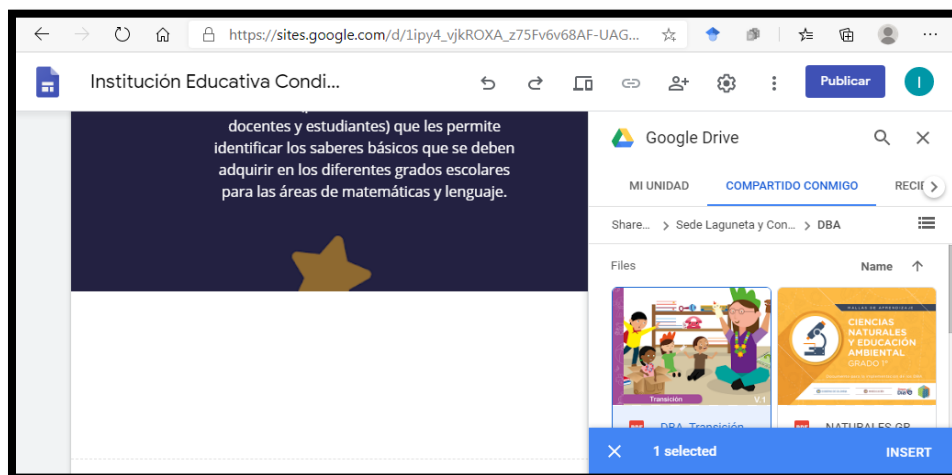
Imagen 37. ¿Cómo agregar archivos desde drive?



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Cuando te sale esta opción puedes buscar la ubicación exacta del archivo que queremos agregar.

Imagen 38. ¿Cómo agregar archivos desde drive?

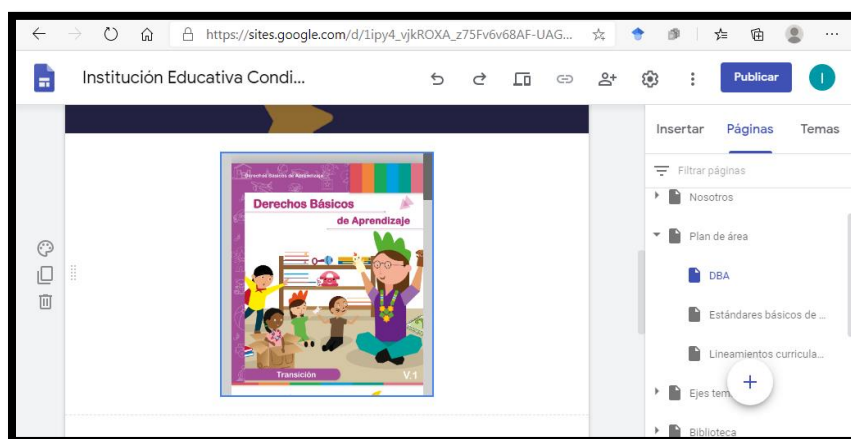


Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Al seleccionar el archivo te saldrá la barra azul que te indica que has seleccionado un archivo y seguido a esto te dice insert.

Al darle clic en insert, el archivo ya quedará insertado en la plataforma como podemos observar a continuación.

Imagen 39. ¿Cómo agregar archivos desde drive?



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Al insertar la imagen esta queda como se ve en la imagen anterior, seguido a esto puedes observar a mano izquierda tres opciones, la primer es una acuarela que sirve para ponerle algún fondo de color al lugar donde se insertó la imagen, la siguiente es para duplicar esa información que se insertó y la tercera representada en un bote de basura es para eliminar el archivo que se insertó, al dar doble clic en el archivo este se abrirá en un formato que pueda ser leído o modificado.

Así mismo la plataforma brinda la opción de insertar imágenes, textos, información desde la nube, enlaces y videos de YouTube.

4.Presentación de la plataforma: ahora damos paso a presentar el link de la plataforma, recalcando que aquí también se puede encontrar las redes sociales de las instituciones (Facebook, Instagram, twitter), video tutoriales (presentación de la plataforma y como usar la plataforma), los logos de las instituciones involucradas que para este caso es la Universidad Tecnológica de Pereira y la Empresa de Energía de Pereira.

Imagen 40. Plataforma Condina.



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Link para ingresar a la plataforma:

https://sites.google.com/d/1ipy4_vjkROXA_z75Fv6v68AF-UAGA8Ca/p/1798mwcaBrqumygBrYyLtRj2qbP8KNoXg/edit

✓ Usuario: institucioneducativacondina@gmail.com

✓ Contraseña: condina2020

Redes sociales

Facebook

<https://www.facebook.com/%2FInstituci%25C3%25B3n-Educativa-Condina-104367794686161&sa=D>

✓ Usuario: institucioneducativacondina@gmail.com

✓ Contraseña: condina2020

Instagram

https://www.instagram.com/%2FIE_Condina%2F&sa=D

✓ Usuario: institucioneducativacondina@gmail.com

✓ Contraseña: condina2020

Twitter

https%3A%2F%2Ftwitter.com%2FIE_Condina&sa=D

✓ Usuario: institucioneducativacondina@gmail.com

✓ Contraseña: condina2020

Imagen 41. Plataforma sede Laguneta.



Fuente: Google Sites (carpeta personal)

Link para ingresar a la plataforma

<https://sites.google.com/view/sedelagunetapereira/inicio>

✓ Usuario: institucioneducativagaluneta@gmail.com

✓ Contraseña: laguneta2020

Redes sociales

Facebook (Institución Educativa Laguneta)

<https://facebook.com/%2FInstituci%25C3%25B3n-Educativa-Laguneta-104605281329075&sa=D>

✓ Usuario: institucioneducativagaluneta@gmail.com

✓ Contraseña: laguneta2020

Instagram (@sedelaguneta).

<https://www.instagram.com/%2Fsedelaguneta%2F&sa=D>

✓ Usuario: institucioneducativagaluneta@gmail.com

✓ Contraseña: laguneta2020

Twitter (@Laguneta).

<https://twitter.com/%2FJLaguneta&sa=D>

✓ Usuario: institucioneducativagaluneta@gmail.com

✓ Contraseña: laguneta2020

En este momento del proceso la plataforma ya se encuentra lista para ser usada y evaluada por las partes interesadas.

Objetivo 3 Para el logro del objetivo 3 “Evaluar la plataforma google site con los actores institucionales en el desarrollo del proceso para su posterior implementación en la

institución educativas Laguneta y Condina de la ciudad de Pereira en función de su impacto en la educación ambiental”. Para el desarrollo de este objetivo se llevaron a cabo los siguientes pasos:

Para el cumplimiento de este objetivo se hizo una encuesta haciendo uso de la herramienta formularios de Google, esto con el fin de evaluar la plataforma virtual ambiental, en dos aspectos muy importantes como son su forma (entorno, colores, formas, imágenes, tipo de letra), y su fondo (contenido académico dentro de la plataforma), la cual no tendrá ningún dato en el resultado ya que se trata de una sección introductoria.

Dicho formulario consta de 3 secciones:

La primera sección hace una breve descripción del objetivo por el cual se realiza la encuesta, también describe los valores de calificación, que para el caso práctico de esta, tuvo una calificación de 1 a 5, siendo 1 la más baja calificación y 5 la más alta, representando estos valores de la siguiente manera: 1 equivale a deficiente, el 2 a insuficiente, el 3 a aceptable, el 4 a sobresaliente y el 5 a excelente.

La segunda sección se compone por las primeras cuatro preguntas las cuales están relacionadas con toda la parte estética del trabajo o la forma.

En la tercera sección que va desde la pregunta 5 hasta la pregunta 12 se evalúa el proceso con respecto al fondo de la plataforma incluyendo el contenido académico que se encuentra en esta, sin embargo, la pregunta número 12, se responde de forma opcional en donde se comenta el uso que las personas le darían a la plataforma, teniendo como respuestas opcionales uso académico, uso laboral y uso personal.

La encuesta no fue dirigida a un público específico ya que, para llevar a cabo la investigación, es importante conocer la opinión desde los diferentes saberes del trabajo realizado. Teniendo en cuenta que la opinión (criterio no solo sea proveniente de una sola disciplina, y esta

no se excluya, sino que se complementen de manera interdisciplinaria con el fin de consolidar un diálogo de saberes.

Cabe resaltar que en los resultados se tendrán en cuenta las respuestas con un mayor porcentaje.

La encuesta se cerró con un total de 34 participantes arrojando los siguientes resultados:

Correos electrónicos de los encuestados

herzulu@utp.edu.co (Estudiante de maestría en ingeniería de sistemas)

marcelita111088@gmail.com (Administradora ambiental)

jorgemartinez15@utp.edu.co (Estudiante tecnología eléctrica)

sebastian.arias1@utp.edu.co (Estudiante tecnología forestal)

valentinavallejohurtado1936@gmail.com (Estudiante de bachillerato)

ale-jito1415@hotmail.com (Padre de familia)

lcorrea@eep.com.co x 2 (Funcionaria Responsabilidad Social Empresa de Energía)

yessim691@gmail.com (Madre de familia)

Jorge.leyton79@gmail.com (Padre de familia)

dianamarcelahurtado666@gmail.com (Madre de familia)

ariasrobinson959@gmail.com (Ingeniero eléctrico)

anamaria.arias@utp.edu.co (Técnico profesional en turismo sostenible)

telefonosamy@gmail.com x 2 (Estudiante de primaria)

magibe21@gmail.com x 2 (Docente sede Condina)

nilo.utp@gmail.com x 2 (Administrador Ambiental)

salohenao@utp.edu.co (Estudiante Administración Ambiental)

axel1986z@gmail.com (Estudiante de Planificación urbanística)

angelarias@utp.edu.co (Estudiante Administración Ambiental)

leidy.correa@utp.edu.co (Administradora ambiental)

vtvera@utp.edu.co (Administradora Ambiental)

manuela_@utp.edu.co (Licenciada en comunicación e informática educativa)

sor.gar@gmail.com

cristy_@utp.edu.co (Estudiante de Administración Ambiental)

vvroco@hotmail.com x 2 (Psicóloga)

alvv_1208@utp.edu.co (Licenciada en Artes visuales)

carlosignaciojimenez@utp.edu.co (Director de este trabajo)

erika_edithg@hotmail.com (Licenciada en contaduría)

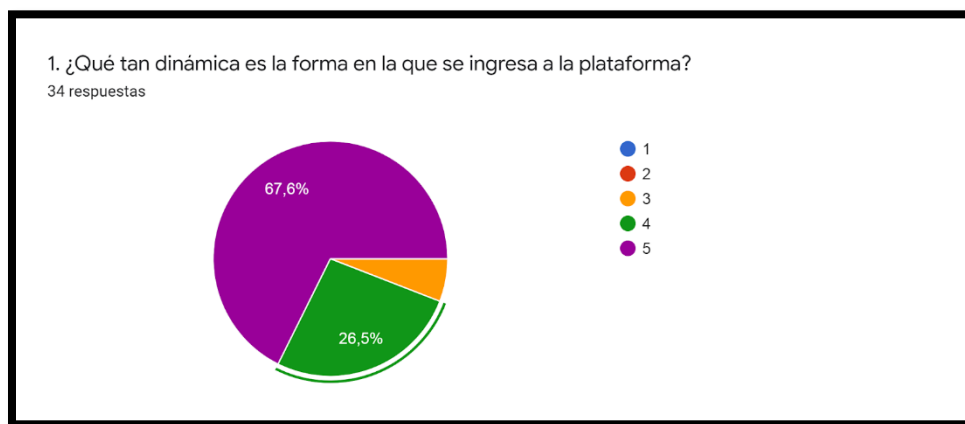
rocampo@eep.com.co (Funcionario de Responsabilidad Social Empresa de energía)

yehincapie@gmail.com (Especialista en seguridad y salud en el trabajo)

Sección 2. Diseño estético de la página web (forma).

Pregunta número 1. ¿Qué tan dinámica es la forma en la que se ingresa a la plataforma?

Gráfica 3. Resultado pregunta numero 1



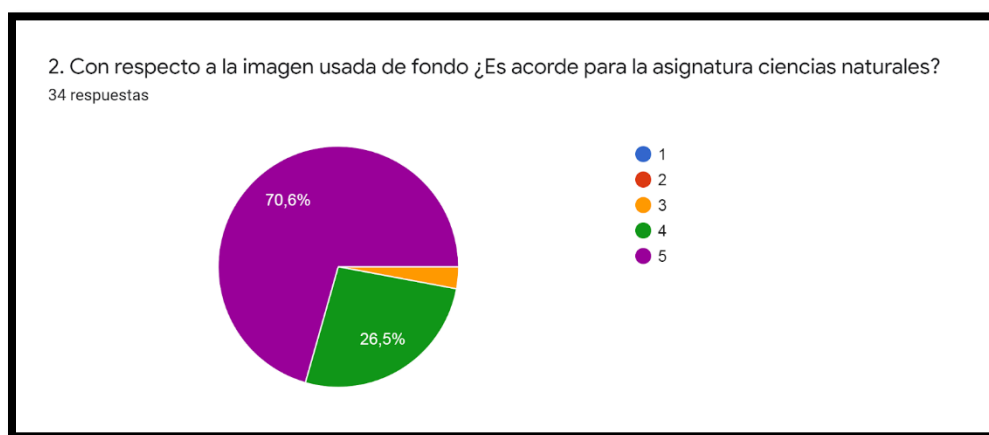
Fuente: Formulario de Google

En la gráfica anterior podemos observar que respecto a que tan dinámica es la plataforma al ingresar, el **67.7%** de los encuestados han determinado que es muy dinámica o en los valores determinantes los encuestados dice que es excelente, siguiendo con un **26.5 %** que es sobresaliente, y un **5.9%** de los encuestados refieren que el dinamismo para ingresar a la plataforma es aceptable, teniendo así los resultados del **100%**.

Concluyendo en esta pregunta que por lo menos **94.2 %** (32 encuestados), de los encuestados están de acuerdo que la plataforma cuenta con un alto nivel de dinamismo al ingresar.

Pregunta número 2. Con respecto a la imagen usada de fondo ¿Es acorde para la asignatura ciencias naturales?

Gráfica 4. Resultado pregunta número 2

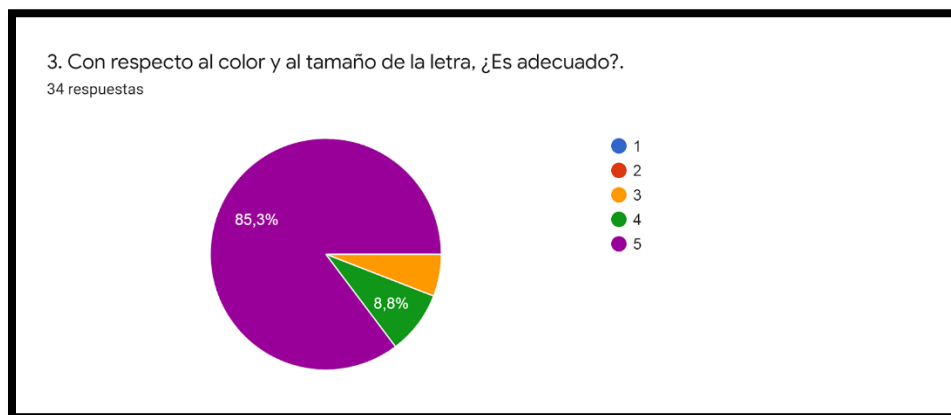


Fuente: Formulario de Google

En la gráfica anterior podemos observar que el **97,1% (33 encuestados)** de los encuestados consideran que la imagen es acorde para la asignatura de ciencias naturales.

Pregunta número 3. Con respecto al color y al tamaño de la letra, ¿Es adecuado?

Gráfica 5. Resultado pregunta número 3

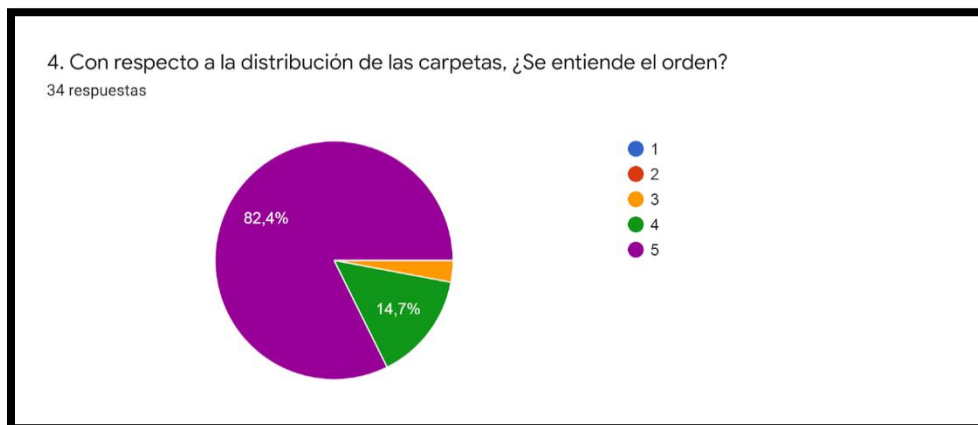


Fuente: Formulario de Google

El **94,1 %** de los encuestados representando este porcentaje a **32** personas quienes refieren que el tamaño y el color de la letra es adecuado para la plataforma.

Pregunta número 4. Con respecto a la distribución de las carpetas, ¿Se entiende el orden?

Gráfica 6. Resultado pregunta número 4



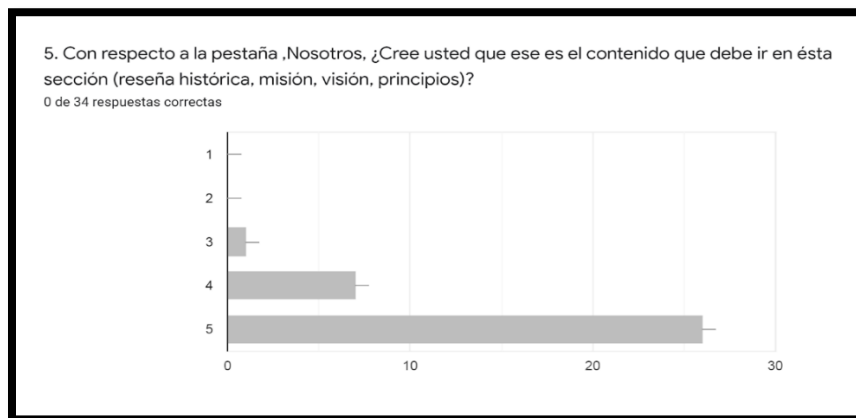
Fuente: formulario de Google

En el gráfico anterior podemos ver que el **97,1%** de los encuestados, es decir, **33** personas consideran que el orden como están distribuidas las carpetas en la plataforma tiene el orden adecuado.

Sección 3. Contenido académico (Fondo).

Pregunta número 5. Con respecto a la pestaña “Nosotros”, ¿Cree usted que ese es el contenido que debe ir en esta sección (reseña histórica, misión, principios)?

Gráfica 7. Resultado pregunta número 5.

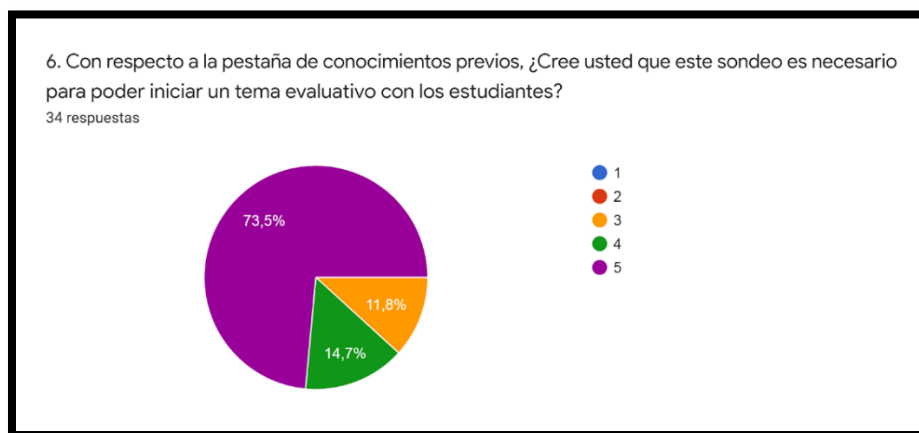


Fuente: Formulario de Google

En la gráfica anterior podemos observar que el 97,1% de los encuestados, es decir, 33 personas refirieron que en la pestaña “Nosotros” si se encuentra el contenido pertinente.

Pregunta número 6. Con respecto a la pestaña de conocimientos previos, ¿Cree usted que este sondeo es necesario para poder iniciar un tema evaluativo con los estudiantes?

Gráfica 8. Resultado pregunta número 6

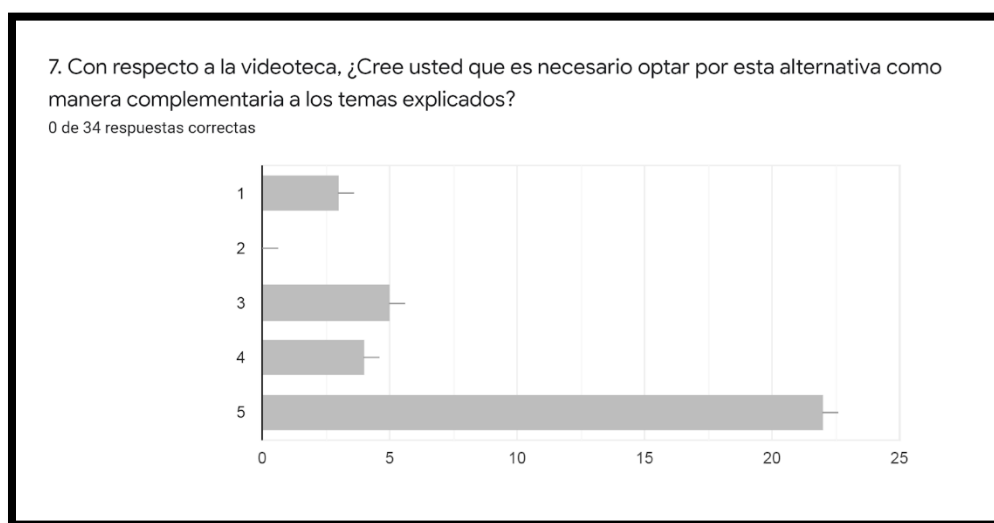


Fuente: Formularios de Google

En la imagen anterior podemos ver que en este caso el **88,2 %** de los encuestados, es decir, **30** personas respondieron que, si es necesario hacer un sondeo antes de iniciar el tema evaluativo con los estudiantes, es decir realizar la sección de preguntas previas que se encuentra en la plataforma, y solo **4** personas respondieron que no es necesario esto representado en un 11,8 %.

Pregunta número 7. Con respecto a la videoteca, ¿Cree usted que es necesario optar por esta alternativa como manera complementaria a los temas explicados?

Gráfica 9. Resultado respuesta número 7

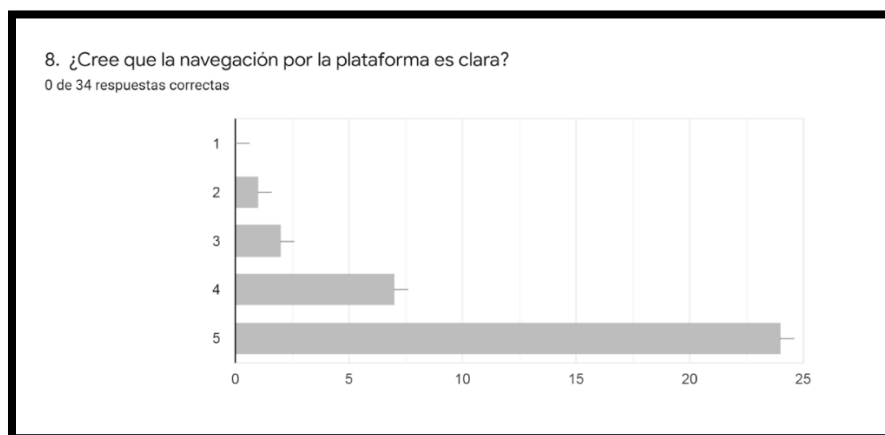


Fuente: Formulario de Google

En esta respuesta a diferencia de las otras el **90 %** de los encuestados, es decir, **30** personas dicen que si es necesario los videos como complemento a los temas explicados y **1** persona representando el **8,8 %** en la encuesta refiere que definitivamente no es necesario los videos como alternativa complementaria a los temas explicados.

Pregunta número 8. ¿Cree que la navegación por la plataforma es clara?

Gráfica 10. Resultados pregunta número 8.

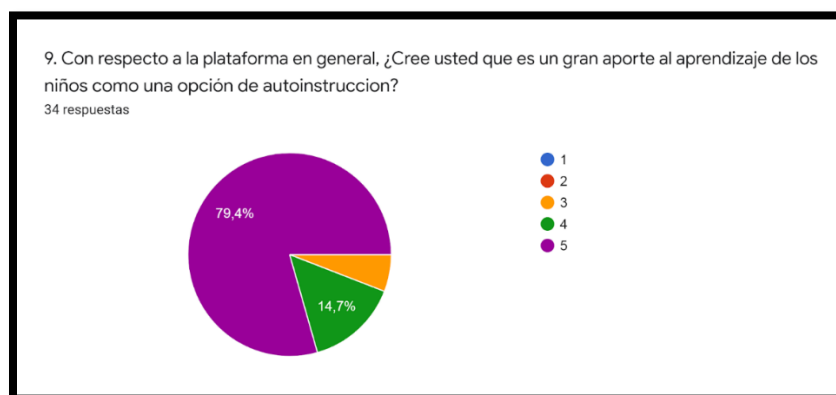


Fuente: Formularios de Google

Con respecto a la pregunta de la gráfica anterior de que si la navegación por la plataforma es clara observamos que **31** personas es decir el **91,2 %** de los encuestados les parece clara la manera de navegar por ella, por otro lado, a **2** personas o al **5,9%** de los encuestados les parece que la navegación es aceptablemente clara y a **1** persona que representa el **2,9 %** responde que la navegación es insuficientemente clara en su modo de navegación.

Pregunta número 9. Con respecto a la plataforma en general, ¿Cree usted que es un gran aporte al aprendizaje de los niños como una opción de auto instrucción?

Gráfica 11. Resultados pregunta número 9

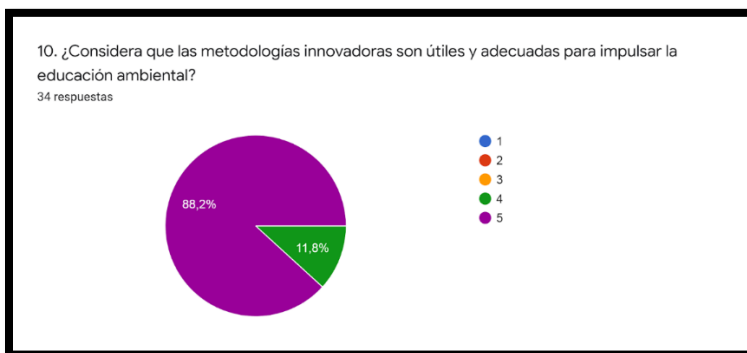


Fuente: Formularios de Google

En este caso **32** personas o el **94.1 %** de los encuestados respondieron que esta plataforma es un gran aporte al aprendizaje de los niños como una opción de auto instrucción.

Pregunta número 10. ¿Considera que las metodologías innovadoras son útiles y adecuadas para impulsar la educación ambiental?

Gráfica 12. Resultado pregunta numero 10

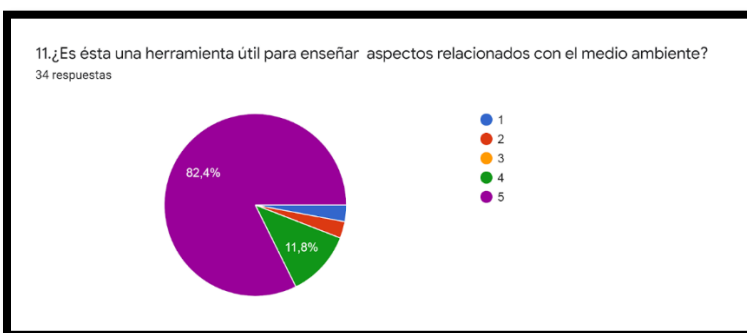


Fuente: Formularios de Google

Con respecto a la respuesta anterior es importante deducir que al **100%** de los encuestados, es decir a las 34 personas participantes, les parece que este tipo de metodologías son útiles y adecuadas para el impulso de la educación ambiental.

Pregunta número 11. ¿Es ésta una herramienta útil para enseñar aspectos relacionados con el medio ambiente?

Gráfica 13. Resultado pregunta número 11

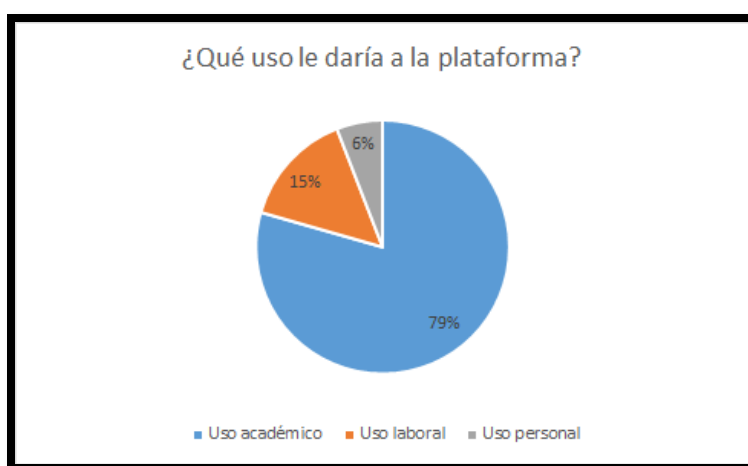


Fuente: Formularios de Google

En la gráfica anterior podemos ver que el **94,5 %** de los encuestados es decir **32** personas creen que este si es una herramienta útil para la enseñanza de los temas ambientales, pero por el contrario las otras 2 personas no les parece una buena herramienta para este tipo de fin, quizás porque coincidimos que las enseñanzas de los temas ambientales se deben hacer de manera práctica, en campo, ya que es allí donde está toda la razón de ser de esta temática.

Pregunta número 12. ¿Qué uso le daría a la plataforma?

Gráfica 14. Resultado pregunta número 12



Fuente: Formularios de Google

En respuesta a la última pregunta sobre qué uso le darían las **34** personas encuestadas a esta plataforma observamos que el **79 %** o **27** personas le darían un uso académico, el **15%** o **5** personas le darían un uso laboral y el **6 %** o **2** personas le darían un uso personal.

El resultado obtenido en general con esta encuesta nos muestra que la plataforma ha tenido gran aceptación y que sin duda alguna tuvo un impacto sobre las personas que realizaron la encuestas y lo hicieron saber a través de la sinceridad con que constataron cada una de las preguntas y con los mensajes que nos dejaron.

Esta plataforma educativa se convierte en una herramienta de gran utilidad ya que se encuentra bien diseñada tanto en su forma como en su fondo.

Para finalizar presentaremos los mensajes que nos dejaron las personas encuestadas como otra muestra probatoria de la aceptación de la plataforma vista de diferentes puntos del saber, ya que como lo podemos observar al principio de este punto la encuesta y la plataforma fue vista por todo tipo de gente con profesiones, estudiantes y padres de familia.

- ❖ Este tipo de dinámicas atrapa los sentidos y genera aprendizaje. ¡Muy bien!!
- ❖ Felicitaciones muy buen trabajo
- ❖ Excelente iniciativa muy útil para la educación de los niños
- ❖ Creo que realmente es muy útil y bastante completo para tener un mejor entendimiento, es dinámico pero moderado así que a mi parecer está perfecto
- ❖ La verdad wow muy buen diseño y linda creatividad
- ❖ La plataforma esta excelente y se convierte en una herramienta fundamental para toda la comunidad educativa.
- ❖ Me parece súper completo ...Y es algo q nos puede ayudar mucho a nosotros como padres para así poder instruir bien a nuestros pequeños. Felicitaciones está perfecto.
- ❖ ¡Muy buen trabajo es una plataforma que para los niños va a ser muy útil! EXITOS Y FELICITACIONES!
- ❖ Esta súper genial la plataforma
- ❖ Excelente propuesta, gran iniciativa
- ❖ Me parece una excelente plataforma de aprendizaje
- ❖ Excelente plataforma se ve el esfuerzo y la dedicación ¡Felicitaciones!
- ❖ ¡Muy buen trabajo! felicitaciones!

- ❖ Muy buena propuesta de aprendizaje, para avanzar en la educación virtual
- ❖ Continuar con la construcción de estas plataformas y buscar oportunidades para que los estudiantes de bajos recursos tengan facilidad de acceder a todo el contenido offline
- ❖ En términos generales, la implementación de una página web como resultado de proyecto de grado, me parece bastante pertinente en época de confinamiento. (en el botón de guías, no se observa nada, requiere de un acceso a google drive).
- ❖ Muy buen aporte a la educación
- ❖ Muy interesante
- ❖ Excelente
- ❖ Está muy bien distribuidas las carpetas y el color está muy acorde
- ❖ Es una muy buena estrategia para apoyar la educación
- ❖ Súper buena
- ❖ Excelente herramienta felicitaciones
- ❖ Me parece una muy buena opción para los niños y excelente motivación para el cuidado de nuestro planeta, es una concientización tanto para los niños como para los padres de lo que debemos hacer para aportar nuestro granito de arena y cuidar nuestro mundo que al final es nuestro hogar. Creo que la página es buena. Como observación, me parece que puede ser un poco más amigable si en cada apartado que aparece el título del menú pueda tener alguna forma de llevarnos a la información que te menciona el título, aunque ya esté en la parte de arriba porque genera un poco de confusión. Pero en lo general considero que es una página útil y educativa.
- ❖ Me parece excelente este instrumento, es claro, interactivo, dinámico, pedagógico, felicitaciones muy buen desarrollo.

- ❖ Buena herramienta para el aprendizaje de los niños, porque es dinámica y tiene imágenes que captan la atención

Como equipo de trabajo, quedamos satisfechas con lo realizado a lo largo de este trabajo el cual fue de mucha dedicación, esfuerzo, y amor para que los niños que le den uso, se llenen de todo este conocimiento ambiental y sembremos por lo menos en ellos la duda de que más allá de las escuelas y los hogares, hay mucho esperando por ellos que finalmente son la esperanza del futuro.

CONCLUSIONES

- ❖ El presente trabajo nos lleva a concluir la importancia que tiene la exploración y la indagación en los niños y niñas ya que tienen un acercamiento a cada elemento del mundo real, desarrollando sus sentidos cognitivos permitiéndoles el conocimiento y la interacción con lo que los rodea, de este modo podemos relacionar este tipo de aprendizaje con la teoría del aprendizaje significativo la cual , se da cuando un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, es decir con la estructura cognitiva ya existente.
- ❖ En relación con la plataforma se aplica este tipo de aprendizaje cuando se hace unas preguntas previas para sondear el conocimiento que tiene el estudiante acerca del tema que se le vaya a orientar, con el fin de relacionar los conocimientos previos con la nueva información que será adquirida en el desarrollo del tema de la semana.
- ❖ Para hacer aún más posible esto a el estudiante se le entrega contenidos con temas y situaciones que son para el muy familiares, permitiéndole tener un proceso de auto instrucción promoviendo el desarrollo cognitivo y de autocontrol en los estudiantes,

generando desarrollar capacidades y virtudes a través de actividades dinámicas y versátiles.

- ❖ En definitiva, la unión de estos tres tipos de aprendizaje, le permiten al niño construir su propio aprendizaje y dotarlo de significado, dejando en ellos el legado de que el aprendizaje se mantiene y no se olvida, y dejándonos como reflexión que se debe procurar al máximo que los niños y niñas puedan desarrollar este tipo de aprendizaje que finalmente termina siendo más práctico que el tradicional, en el aula de clases.
- ❖ Por otro lado, no queda duda que la pandemia desatada por el COVID-19, nos ha dejado un aprendizaje en el nuevo quehacer de los profesionales prácticos como lo somos los administradores ambientales, nos lleva a hacer uso de las TICs, para poder llegar a las comunidades en general con los temas de nuestro interés como lo es el medio ambiente.
- ❖ No cabe duda que las tecnologías de la información y la comunicación se han vuelto estrictamente obligatorias en nuestras vidas, generando un tipo de reacomodación donde el estudiante ya no va al aula sino que pasa más tiempo frente a los dispositivos móviles o a cualquier tipo de consola que le permita desarrollar sus actividades académicas, pero vemos un fuerte vacío en las escuelas rurales donde no existe ningún tipo de inclusión o acceso a este tipo de herramienta de manera gratuita, sin embargo los padres hacen un esfuerzo por adquirir algún tipo de conexión para que sus hijos accedan a sus clases.
- ❖ Es necesario resaltar que la educación ambiental se puede enseñar a los niños de diferentes maneras, en este caso por medio de la auto instrucción confiados plenamente en el acompañamiento que tienen los niños en casa para que este proceso no sea en vano y puedan aprender mucho de cada uno de los temas que están inmersos en la plataforma.

- ❖ Esta plataforma permite llegar al estudiante con contenidos académicos específicos haciendo que se profundice más en las áreas del conocimiento, en este caso para las ciencias naturales.
- ❖ Se resalta la labor que presta la empresa de energía de Pereira en la enseñanza de la educación ambiental en estas instituciones un poco alejadas de la ciudad, siendo esta respetable empresa responsable con el problema que generan los residuos sólidos.
- ❖ Finalmente se debe decir que este trabajo dejó un gran aprendizaje en nosotros las realizadoras del mismo, ya que pudimos involucrarnos en temas pedagógicos desconocidos para nosotras pero que sin duda alguna serán de gran ayuda para nuestra vida profesional.

RECOMENDACIONES

Como recomendación principal se solicita de manera urgente la inclusión de los niños del área rural de la ciudad de Pereira para tener acceso a internet de buena cobertura que permita a los niños tener una educación equitativa con aquellos que sí tienen acceso a este servicio.

La educación ambiental no debería tratarse como un programa complementario en las escuelas y colegios, sino como una asignatura obligatoria de concientización a las problemáticas donde todos somos responsables.

Se recomienda hacer uso de este material ya que es una propuesta muy completa a lo que deberían saber los niños en sus inicios sobre esta temática específica.

Promover activa y constantemente el modelo de auto instrucción dentro de Instituciones Educativas, fomentando la disposición y atención hacia los temas básicos del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- CIDEAM. (2013). Marco legal del PRAE. Recuperado de <https://cideamlaestrella.files.wordpress.com/2013/03/marco-legal-del-prae.pdf>
- Chus, L; May, I; Martinez, H. (2016). EVOLUCIÓN DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN Y FORMACIÓN DE INGENIEROS.
- Cortes, D. (2016). Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA). Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/node/88174>
- DatosColombia.com. (2016). Ce Laguneta. Recuperado de <https://datoscolombia.com/escuelas-colegios/85342/ce-laguneta>
- Díaz, C. (2007). Metodología interdisciplinaria desde el estudio de la problemática ambiental del tramo urbano de la Cuenca del río Consota: hacia el fortalecimiento de la gestión ambiental local.
- Fandos, M. (2003). Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Fernández, R. (2009). Factores antecedentes en el uso de Entornos Virtuales de Formación y su efecto sobre el Desempeño Docente.
- Hernández, E. (2019). “EFECTIVIDAD DE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE AUTOINSTRUCCIÓN PARA ESTUDIANTES DE AGRONOMÍA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA UN APRENDIZAJE A DISTANCIA VERSUS CLASES PRESENCIALES”. UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE LOS SANTOS VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR.
- López, Manuel. (2008). Manual de Google Sites. Creando Páginas y Sitios Web Colaborativos.

(octubre de 2008). p 3-28.

Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual.

Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194114419010>

Ministerio de Educación Nacional (2004). Revolución Educativa. Formar en ciencias ¡El

desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales. Bogotá: p. 5

Ministerio de Educación Nacional (2005). Al tablero. El periódico de un país que educa y se educa. Educar para el desarrollo sostenible. Editor Ministerio de Educación Nacional, Colombia.

Ministerio del medio ambiente, Ministerio de educación nacional. (2002). POLÍTICA

NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL SINA. Recuperado de

http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf

Pita, L. (2016). LÍNEA DE TIEMPO: EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>.

Rivera, A. (2009). Pereira rural y paisajística. Recuperado de

<http://pereiraruralypaisajistica.blogspot.com/2009/11/corregimiento-de-tribunas.html>

Ruiz, M; Pérez, E. (2014). Educación ambiental en niños y niñas de instituciones educativas

oficiales del distrito de Santa Marta. Recuperado de

<https://www.redalyc.org/pdf/853/85332835005.pdf>

Secretaria de Educación Municipal. (2013). Listado de instituciones educativas. Recuperado de

<http://www.pereiraeduca.gov.co/index.php/2013-01-29-22-58-20/listado-de-instituciones-educativas>.

Semana. (2020). Los retos que plantea el coronavirus para la educación en Colombia.

Recuperado de <https://www.semana.com/nacion/articulo/los-retos-que-plantea-el-coronavirus-para-la-educacion-en-colombia/659653>.

Torres, Maritza. (2005). La Educación Ambiental en Colombia: “Un contexto de transformación social y un proceso de participación en construcción, a la luz del fortalecimiento de la reflexión - acción”.

Villar, R. (2010). El programa Escuela Nueva en Colombia. *Revista Educación Y Pedagogía*, 7(14-15), 357-382. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/5596>

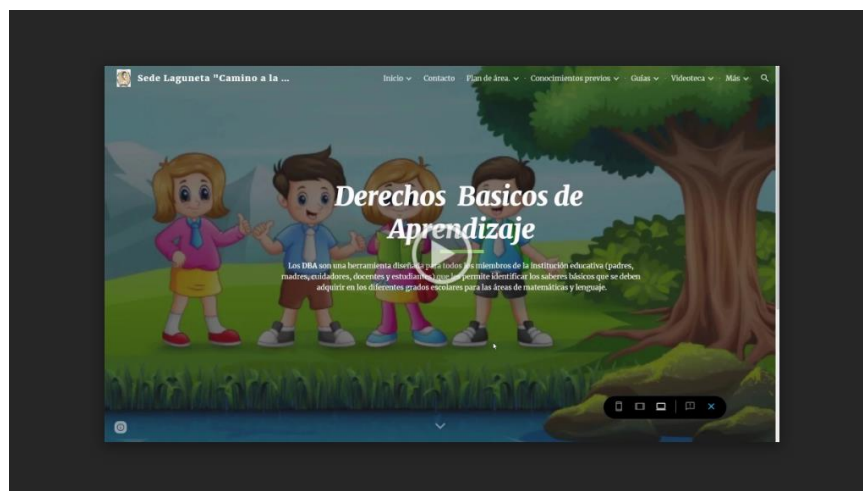
ANEXOS

Anexo 1. Cronograma de actividades

| Actividades | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Objetivo 1 -Pedir información a las profesoras sobre los colegios. -Búsqueda de información en fuentes secundarias de alta confiabilidad todo de bidamente documentado en google drive. - La información obtenida, se dispone en subcarpetas en google drive con el fin de que esta que de separada por subcarpetas | X | X | X | | | | | |
| Objetivo 2. -Se diseñan las guías en la herramienta cuaderña online, bajo el supuesto de una clase por semana y que para los seis meses deberiamos tener 24 paquetes para los grados de transición a grado cuarto, que son los correspondientes a las Instituciones educativas Laguneta y Condina. -Se presenta la cara visual de la plataforma a los actores correspondientes. -Según los pasos correspondientes a seguir por google site nos disponemos a subir la información a la herramienta digital. | | | | X | X | X | | |
| Objetivo 3 - Se hará un seguimiento y se evaluará la factibilidad y el impacto social de esta mediante encuestas virtuales. | | | | | | | X | X |

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 2. Video tutorial de cómo manejar la plataforma.



Fuente: https://drive.google.com/file/d/13kQvnfZqhlTVgvvhAx8zaQfmJJ73_Y7U/view

Anexo 3. Mapa guía plataforma sede Condina



Fuente: elaboración propia